Mesure
Comptage
Outillage









▶VOUS POUVEZ COMMANDER TOUTES LES RÉFÉRENCES WÖHLER EN PLUS DE CETTE SÉLECTION



Appareil de mesure

ANALYSEUR COMBUSTION

Wöhler A 400L FLEX Analyseur de combustion équipé d'une sonde de fumée déportée flexible

2 ANS



✓ Analyse de tous les combustibles
✓ Capacité de la cellule CO: maxi 10.000 ppm
✓ Mesure de tirage
✓ Mesure du CO Ambiant
✓ Mesure de pression gaz
✓ Rendement > 100 %
✓ Mémoire : 100 mesures (noms et numéros clients)

AVANTAGES:
✓ Remplacement des cellules de mesure réalisable par soi-même
✓ Écran couleur (OLED)
✓ Ergonomique : utilisation à une seule main
✓ Autodiagnostic et surveillance continu des composants internes
✓ Fixation sûre par aimants intégrés sur socle et écran
✓ Piles standards
✓ Sonde déportée flexible

Garantie 2 ans excepté sonde de fumée; thermocouple, batteries

CARACTÉRISTIQUES:

✓ *Mesure O2:*
Affichage: % volumétrique par référence aux gaz brûlés secs
Principe de mesure: cellule électrochimique
Gamme de mesure: 0,0...21,0 % vol.
Précision: ± 0,3 Vol-%

✓ *Mesure CO 10.000 ppm:*
Affichage: ppm volumétrique par référence aux gaz brûlés secs
Principe de mesure: cellule électrochimique
Gamme de mesure: 0...10.000 ppm vol., résolution 1 ppm vol.
Précision: ± 40 ppm vol. (< 400 ppm), autrement 10% de la valeur mesurée (H2 < 5% v.m.)

✓ *Mesure de tirage (Tir):*
Affichage: Pascal
Principe de mesure: Membrane semi-conductrice
Gamme de mesure: 0,0...± 110 hPa, résolution 1 Pa
Précision: 3 Pa (< 100 Pa), autrement 3% de la valeur mesurée

✓ *Température des fumées (TF):*
Affichage: °C
Principe de mesure. Thermocouple (NiCrNi) - type K
Gamme de mesure: 20,0°C...800,0°C, résolution 0,1°C
Précision: 0...133°C: ± 2°C
133...800°C: ± 1,5 % de la valeur mesurée

✓ *Température d'air ambiant (TA):*
Affichage: °C
Principe de mesure: Semi-conducteur (SiPTCNi)
Gamme de mesure: 20,0°C...120,0°C, résolution 0,1°C
Précision: ±1°C

✓ *Valeurs calculées:*
PF: Perte par les fumées (en %) en fonction du combustible, et des valeurs moyennes QA (fenêtre 30 s)
RD: Rendement de 0,0...111,0 %
Teneur CO2 en % vol.: Gamme d'affichage 0 – CO2max, résolution 0,1 %
COn: Teneur CO2 (COnorm) par référence à la valeur d'oxygène de référence en fonction du choix du combustible, préréglage: 0% (fuel et gaz)
Point de rosée: en °C
Indice de noircissement moyen
Indice d'excès d'air: EA en %, Lamda
Quantité de condensat: en kg/m3 gaz ou en kg/l fuel

✓ Température de travail: +5°C....40°C
✓ Température de stockage: -20°C...50°C
✓ Poids: 640 g
✓ Dimensions: 205 x 85 x 220 mm (sans sonde flexible) / 740 x 85 x 220 mm (avec sonde flexible)
✓ Longueur câble tuyau: 1700 mm
✓ Longueur sonde de mesure flexible: 540 mm

Composition de la mallette de transport :
✓ Wöhler A400 L FLEX avec sonde déportée flexible
✓ 4 batteries
✓ 1 chargeur d'alimentation
✓ 1 imprimante infra rouge avec piles et 1 rouleau de papier
✓ 1 manuel d'utilisation
✓ 1 certificat d'étalonnage
✓ 1 petite mallette plastique

Désignation	Réf
Code fabricant : 7155 Analyseur de combustion A400L FLEX	901820

Accessoires

Désignation		Réf
Code fabricant : 4145 Papier imprimante	x10	901821
Code fabricant : 2494 Cône de serrage	x1	901822

Wöhler A 400 PRO Analyseur de combustion équipé d'une sonde de fumée déportée rigide

4 ANS



✓ Analyse de tous les combustibles
✓ Capacité de la cellule CO: maxi 4.000 ppm
✓ Mesure de tirage
✓ Mesure du CO Ambiant
✓ Mesure de pression gaz
✓ Rendement > 100 %
✓ Mémoire : 100 mesures (noms et numéros clients)
✓ Evolutif NOx

AVANTAGES:
✓ Remplacement des cellules de mesure réalisable par soi-même
✓ Écran couleur (OLED)
✓ Ergonomique : utilisation à une seule main
✓ Autodiagnostic et surveillance continu des composants internes
✓ Fixation sûre par aimants intégrés sur socle et écran
✓ Piles NiMH ou piles standards
✓ Sonde déportée rigide

Garantie 4 ans excepté sonde de fumée; thermocouple, batteries

CARACTÉRISTIQUES:

✓ *Mesure O2:*
Affichage: % volumétrique par référence aux gaz brûlés secs
Principe de mesure: capteur électrochimique
Gamme de mesure: 0,0...21,0 % vol.
Précision: ± 0,3 Vol-%

✓ *Mesure CO 4.000 ppm:*
Affichage: ppm volumétrique par référence aux gaz brûlés secs
Principe de mesure: capteur électrochimique
Gamme de mesure: 0 ... 4.000 ppm vol., résolution 1 ppm vol.
Précision: ± 20 ppm vol. 10% de la valeur mesurée

✓ *Mesure de tirage (Tir):*
Affichage: Pascal
Principe de mesure: Membrane semi-conductrice
Gamme de mesure: ± 110 hPa, Résolution 1 Pa
Précision: 3 Pa (<100 Pa), autrement 3% de la valeur mesurée

✓ *Température des fumées (TF):*
Affichage: °C
Principe de mesure: Thermocouple (NiCrNi)
Gamme de mesure: 20°C - 800°C
Précision: 0 ... 133°C: ± 2°C; 133 ... 800°C: ± 1,5% de la valeur mesurée

✓ *Température d'air ambiant (TA):*
Affichage: °C
Principe de mesure: Semi-conducteur (SiPTCNi)
Gamme de mesure: 20°C ... 120°C, résolution 0,1°C
Précision: ± 1°C

✓ *Valeurs calculées:*
QA: Perte de gaz brûlés en % en fonction du combustible, aussi valeurs moyennes QA (fenêtre 30 s)
ETA: Efficacité ETA de 0,0...111,0 %
Teneur CO3 en % vol. Gamme d'affichage 0 – CO2max, résolution 0,1 %
COn: Teneur CO2 (COnorm) par référence à la valeur d'oxygène de référence réglage par combustible,
Préréglage: 0% (fuel et gaz)
Point de rosée: en °C
Indice de noircissement moyen
Indice d'excès d'air EA in %
Quantité de condensat: en kg/m3 gaz ou en kg/l fuel

✓ Température de travail: +5°C....40°C
✓ Température de stockage: -20°C...50°C
✓ Poids: 640 g
✓ Dimensions: Instrument: 205 x 85 x 220 mm
✓ Longueur câble tuyau: 1700 mm
✓ Longueur sonde de mesure rigide: 250 mm

Composition de la mallette de transport:
✓ Wöhler A400 PRO avec sonde déportée rigide
✓ 4 batteries
✓ 1 chargeur d'alimentation
✓ 1 imprimante infra rouge avec piles et 1 rouleau de papier
✓ 1 manuel d'utilisation
✓ 1 certificat d'étalonnage
✓ 1 cône de serrage acier
✓ 3 filtres d'arrêt d'eau
✓ 150 filtres à ouate
✓ Mallette de transport

Désignation	Réf
Code fabricant : 3177 Analyseur de combustion A400 PRO	901825

Accessoires

Désignation		Réf
Code fabricant : 9621 Filtre d'arrêt d'eau	x3	901823
Code fabricant : 4288 Filtre à ouate	x150	901824

▶ VOUS POUVEZ COMMANDER TOUTES LES RÉFÉRENCES WÖHLER EN PLUS DE CETTE SÉLECTION

Appareil de mesure WÖHLER

CAMÉRA D'INSPECTION

Wöhler VIS 250



Une vision optimale, même dans les conduits les plus étroits

MULTIFONCTIONNEL
Analyse et contrôle de:
✓ Canalisations à partir d'un diamètre de 40 mm
✓ Conduits d'aération à partir d'un Ø 40 mm
✓ Cavités diverses
✓ Conduits de fumée jusqu'à un diamètre d'environ 125 mm

FONCTIONNALITÉ :
Tête de caméra d'un diamètre de 26 mm, étanche, résistante et très souple avec une photosensibilité très élevée
✓ Enregistrement de vidéos et photos via une Carte SD 2 GB
✓ Affichage numérique de la position et de l'angle de la tête de caméra
✓ Compteur métrique électronique avec affichage sur l'écran
✓ Système complet et facilement transportable grâce à sa mallette à double parois renforcée
✓ Utilisable sans raccord électrique
✓ Ecran couleur 7" TFT lumineux pour l'obtention d'images excellentes
✓ Écran pivotant et détachable
✓ Sortie vidéo externe
✓ Jonc de poussée avec marquage de la distance Wöhler VIS 200)
✓ Autonomie : jusqu'à 2 x 2 heures avec 2 batteries interchangeables
✓ Transfert des données via câble mini USB

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
✓ Ecran Dimensions du boîtier: 176 x 114 x 32 mm
Visuel: TFT 7" / 16:9
Sortie vidéo signal: FBAS - Poids: 400 g

✓ Alimentation en courant : 2 emplacements de batteries 12 V ou réseau
✓ Durée de service : 2 batteries à 120 min = 4 h (indication à l'écran)
✓ Tête de caméra couleur miniature Ø 26 mm :
Type: 1/3" COLOR CMOS
Résolution: 420 lignes
Pixel: 768 x 576 (PAL), 656 x 492 (NTSC)
Photosensibilité: 0,5 lux
Objectif: f = 2,3 mm, F = 2,5
Angle de vision: 115°
Sources de lumière: 12 LEDs blanches
Protection: étanche à l'eau selon IP 68
Dimensions: Ø 26 mm x 38 mm
Poids: 240 g
Température de travail: 0...40 °C, HR 95 % MAX
Température de stockage: -20...50 °C, HR 95 % MAX
Fréquence d'émission: 8,9 kHz
✓ Tige de poussée : Longueur: 30 m - Diamètre: 6 mm
✓ Comptage de longueur : Affichage digital de la distance
✓ Mallette à double coque Dimensions: 51 x 43 x 17 cm - Poids: 7 kg
✓ Localisateur (Récepteur) Affichage de la position de l'émetteur
Impédance de sortie Casque: 32 Ohm
Alimentation: batterie Li-Ion 3,7 V
Température d'utilisation: 0...40 °C
Température de stockage: -10 °C...40 °C
Poids: 605 g
Dimensions: 32 x 14 x 7 cm
✓ Enregistrement et mémorisation :
Mémorisation: Carte SD 2 GB (2,5 h d'enregistrement)
Interface: Port mini USB

Description	Ref
Manufacturer ref : 5742 Wöhler VIS 250 NOUVEAU	901829

Wöhler VIS 350



Une vision unique
MULTIFONCTIONNEL
Analyse des zones endommagées et contrôle de :
✓ Tuyaux de canalisation à partir de Ø 70 mm
✓ Raccordements domestiques jusqu'à Ø 200 mm
✓ Systèmes d'échappement à partir de Ø 60 mm
✓ Conduits d'aération pour systèmes de ventilation
✓ Faux plafonds, cavités, conduits ...

FONCTIONNALITÉ
✓ Tête de caméra rotative à 360° et privotante à 180° – permet une amplitude de mouvement maximale pour repérer même les plus petits défauts.
✓ Émetteur intégré dans la tête de caméra pour la localisation avec le Wöhler Localisateur L 200.
✓ Affichage numérique de la position et de l'angle d'inclinaison de la tête de caméra.
✓ La fonction Home permet d'ajuster la tête de caméra en position droite affichage parallèle au sol.
✓ Tête de caméra couleur, lumineuse et souple (60 mm de longueur et Ø 40 mm).
✓ Compteur métrique électronique avec une précision de 0,04 m et un affichage sur l'écran.
✓ Autonomie : jusqu'à 2 x 120 minutes avec 2 batteries interchangeables

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
✓ Ecran Dimensions du boîtier: 176 x 114 x 32 mm
Visuel TFT: 7" / 16:9
Sortie vidéo: signal FBAS
Poids: 400 g

✓ Alimentation en courant : 2 emplacements de batteries 12 V ou réseau
✓ Durée de service : 2 batteries à 120 min = 4 h (indication à l'écran)
✓ Tête de caméra couleur miniature Ø 40 mm
Type: 1/3" COLOR CMOS
Pixel: 768 x 576 (PAL), 656 x 492 (NTSC)
Photosensibilité: 0,5 lux
Objectif: f = 2,3 mm, F = 2,5
Angle de vision: 115°
Sources de lumière: 12 LEDs blanches
Protection: étanche à l'eau selon IP 67
Dimensions: Ø 40 mm x 60 mm
Poids: 240 g
Température de travail: 0...40 °C, HR 95 % MAX
Température de stockage: -20...50 °C, HR 95 % MAX
✓ Emisseur pour Localisateur : Fréquence d'émission 8,9 kHz
✓ Tige de poussée : Longueur: 30 m
Diamètre: 6,5 mm
✓ Comptage de longueur : Affichage digital de la distance
✓ Localisateur (Récepteur) :
Affichage: Affichage de la position de l'émetteur
Impédance de sortie Casque: 32 Ohm
Alimentation batterie: Li-Ion 3,7 V
Température d'utilisation: 0...40 °C
Température de stockage: -10 °C...40 °C
Poids: 605 g
Dimensions: 32 x 14 x 7 cm
✓ Enregistrement et mémorisation (Wöhler VIS 350)
Mémorisation: Carte SD 2 GB (2,5 h d'enregistrement)
Interface: Port mini USB

Description	Ref
Manufacturer ref : 5744 Wöhler VIS 350 NOUVEAU	901830

ANÉMOMÈTRE A HÉLICE

Wöhler FA 410



Mesure la vitesse, la température et l'humidité de l'air sur la sortie d'air. Calcul du débit d'air.

Avantages :
Mesure simultanée de la vitesse, du débit et de la température de l'air
Impressiondes résultats sur site (via imprimante code 4145)
Posiibilité d'ajouter une barre télescopique (code 4684)
Fonction Hold / min / Max
Éclairage de l'écran

Caractéristiques :
✓ Gamme de mesure :
Vitesse d' air : 0,2...30 m/s
Débit d'air: 0...99999 m3/min
Température: -20...60 °C

✓ *Précision :*
Vitesse d' air: / 3%
Température: / 0,6 °C

✓ *Dimensions :*
Diamètre hélice: 100mm
Appareil: 269X 106X 51mm
Poid : 270g

✓ *Alimentation :* 4 piles AAA

Désignation	Réf
Code fabricant : 4146 Wöhler FA 410 Anémomètre à hélice NOUVEAU	901831

▶VOUS POUVEZ COMMANDER TOUTES LES RÉFÉRENCES WÖHLER EN PLUS DE CETTE SÉLECTION

WÖHLER Appareil de mesure

MANOMÈTRE DIGITAL

WÖHLER DM 2000



Réglage de la pression gaz sur systèmes de chauffage au gaz
Mesure de la pression différentielle à partir de 1 Pa

CARACTÉRISTIQUES:
✓ Pression différentielle:
Gamme de mesure: ± 2 bar
Précision: < 3 % v. m., dans la gamme < ± 200 Pa meilleur que ± 6 Pa
Résolution: 1 Pa dans la gamme 125...125 hPa, autrement 10 Pa
✓ 1 tuyau caoutchouc - lg 1,5m
✓ Temp. de travail: 5° à +50°
✓ Poids: 450 g (avec étui de protection)
✓ Dimensions: 54 x 165 x 52 mm

Désignation	Réf
Code fabricant : 7243 Wöhler DM 2000 Manomètre digital	901461
Wöhler DM 2000 Manomètre digital livré en mallette	901462

THERMOMÈTRE INFRAROUGE

WÖHLER IR TEMP 210



Mesure de la température sans contact sur des surfaces *(exemple: conduits d'évacuation de gaz brûlés).*

CARACTÉRISTIQUES:
✓ Gamme de mesure : -40...+500 °C
✓ Précision: ± 2 °C, ± 2 % v. m.
✓ Résolution: 0,1 °C
✓ Temps de réponse: 500 msec.
✓ Affichage: LC éclairé, à 3 positions
✓ Facteur d'émission: 0,30 0,99 à réglage progressif
✓ Alimentation: Monobloc 9 V
✓ Dimensions: 170 x 80 x 45 mm

Désignation	Réf
Code fabricant : 6612 Wöhler IR Temp 210 Thermomètre infrarouge	906623

THERMOMÈTRE DIFFÉRENTIEL

WÖHLER DT 310



Mesure simple des différences de température de surface (Delta T).
Mesure de la température différentielle sur le départ et le retour d'une chaudière, d'un radiateur...

CARACTÉRISTIQUES:
✓ Résolution
K: -200...650 °C 0,1 °C
640...1370 °C 1 °C
J: -200...500 °C 0,1 °C
490...760 °C 1 °C
T: Gamme de mesure complète 0,1 °C
✓ Précision
K: -200...1370 °C ± 0,3 % v.m. + 0,7 °C
J: -200...760 °C ± 0,3 % v.m. + 0,7 °C
T: -200...390 °C ± 0,3 % v.m. + 0,7 °C
✓ Alimentation: 1 x pile monobloc 9 V
✓ Humidité de l´air de service: 0...85 % RH (non condensante)
✓ Dimensions: 181 x 72 x 32 mm

Désignation	Réf
Code fabricant : 6622 Wöhler DT 310 Thermomètre différentiel	906624

THERMO HYGROMÈTRE

WÖHLER RF 220



Mesure l'humidité de l'air ambiant et la température actuelle et en calcule le point de rosée. Contrôle de commandes de climatisation.
Analyse des dommages de construction, des problématiques de moisissures, etc.

CARACTÉRISTIQUES:
✓ Gamme de mesure
Humidité relative: 0...100% h.r.
Température: 10...60°C
Point de rosée: 73,4...59,9°C
Temp. thermomètre mouillé: 13,4 ~ 59,9 °C
✓ Précision
Humidité relative: +/ 3% h.r. (10...90%) autrement +/ 5% r.F.
Température: +/ 0,6 °C v.m.

Désignation	Réf
Code fabricant : 6615 Wöhler RF 220 Thermo-hygromètre	906626

HYGROMÈTRE POUR LE BOIS

WÖHLER HF 300



L'appareil Wöhler HF 300 s'emploie particulièrement pour une évaluation rapide du degré de séchage du bois.
Les longues aiguilles peuvent pénétrer dans le bois, jusqu'à une profondeur de 12 mm. Cela permet d´éviter des défauts de mesure à proximité de la surface

CARACTÉRISTIQUES:
✓ Affichage: 1 écran digital
✓ Gamme de mesure: 5 - 40 %
✓ Précision de mesure: ± 2%
✓ Longueur des aiguilles: 12 mm
✓ Poids: 116 g
✓ Alimentation: Pile monobloc 9 V
✓ Dimensions: 129 x 63 x 32 mm

Désignation	Réf
Code fabricant : 7180 Wöhler HF 300 Hygromètre pour le bois	906627

DÉTECTEUR DE FUITES DE GAZ

WÖHLER GS 220



Détection de fuites sur les conduites de gaz
Le Wöhler GS 220 est un détecteur de gaz très sensible, à réponse rapide pour le contrôle et la détection des fuites de gaz. L´appareil est équipé d´une alarme visuelle et sonar. La sonde flexible (440 mm) permet d'atteindre des endroits d'accès difficile. Le détecteur Wöhler GS 220 convient idéalement au contrôle d'installations de gaz naturel et de gaz liquéfié (Propane).

CARACTÉRISTIQUES:
✓ Sensibilité : 40 ppm
✓ Capteur : Semiconducteur
✓ Bras flexible : 440 mm de long
✓ Temps de préchauffage : 50 sec. max.
✓ Temps de réponse : env. 2 sec.
✓ Alimentation : 4 piles Mignon, 1,5 V
✓ Dimensions : 64 x 170 x 36 mm
✓ Poids : 340 g

Désignation	Réf
Code fabricant : 6606 Wöhler GS 220 Détecteur de fuites de gaz	906519

DÉTECTEUR DE MONOXYDE DE CARBONE (CO AMBIANT)

WÖHLER CM 220



Le Wöhler CM 220 est un appareil de maniement facile pour une mesure simple de la concentration de monoxyde de carbone.

CARACTÉRISTIQUES:
✓ Gamme de mesure 0 - 999 ppm
✓ Précision :
± 20 % pour 0 - 100 ppm
± 15 % pour 100 - 500 ppm
(à 20 ± 5 °C, 50 ± 20 %d'humidité de l'air relative)
✓ Résolution: 1 ppm
✓ Alimentation: 3 piles AAA
✓ Temps de réponse: jusqu'à 60 secondes
✓ Humidité environnementale: 5 99 % d'humidité de l'air relative (non condensante)
✓ Température de travail :0 - + 90 °C

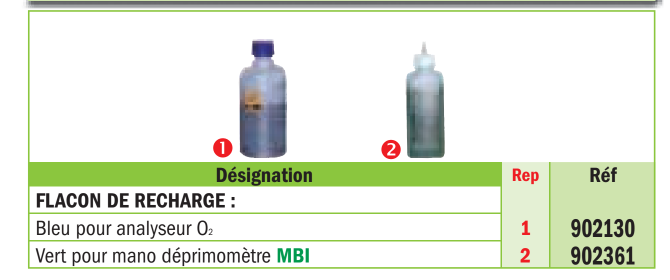
Désignation	Réf
Code fabricant : 6613 Wöhler CM 220 Détecteur de monoxyde de carbone (CO ambiant)	902188

▶ VOUS POUVEZ COMMANDER TOUTES LES RÉFÉRENCES WÖHLER EN PLUS DE CETTE SÉLECTION

Appareil de mesure

PIÈCES DÉTACHÉES MALLETTE COMBUSTION

BRIGON



Désignation	Rep	Réf
FLACON DE RECHARGE :		
Bleu pour analyseur O_2	1	902130
Vert pour mano déprimomètre **MBI**	2	902361



Désignation	Rep	Réf
SACHET PAPIER FILTRE :		
pour opacimètre toute marque (40 bandes)	1	902080
pour **RGT** (200)	2	902475
ECHELLE COMPARAISON pour opacimètre toute marque	3	902090



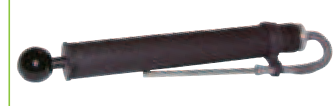
Désignation	Rep	Réf
TUBE DE PRÉLÈVEMENT (boîte de 10) pour pompe CO (plage de 0-001 à 0-3%)	1	902180
GRAISSE SILICONE spéciale pour opacimètre toute marque	2	902190

BOSTON

La prestation d'entretien comprend :
- ✓ Changement de cellule O_2
- ✓ Nettoyage de l'appareil
- ✓ Emission d'un certificat d'étalonnage
- ✓ Changement de cellule CO
- ✓ Recalibrage de l'appareil

Désignation	Réf
PRESTATION D'ENTRETIEN **BOSTON**	901803
10 CARTOUCHES FILTRE	901806
ROULEAU PAPIER IMPRIMANTE **BOSTON STANDARD**	901808
ROULEAU PAPIER IMPRIMANTE **BOSTON EXPO**	901811

POMPE OPACIMÈTRE (SMOKE TEST)



Détermine l'indice de suie d'une chaudière. Livré avec burette de graissage, papiers filtres et échelles de comparaison.

Désignation	Réf
POMPE OPACIMÈTRE	901921

RÈGLE CALCUL ANALYSE CO2



Désignation	Réf
RÈGLE CALCUL ANALYSE CO2	902060

INDICATEUR - ANALYSEUR CO_2 et O_2

BRIGON TESTORYT



Complet avec poire et flacon de réactif

Désignation	Réf
BRIGON TESTORYT INDICATEUR de CO_2 rouge	902020
BRIGON TESTORYT INDICATEUR de O_2 bleu	902230

DÉBIMÈTRE



- ✓ Diamètre intérieur 25mm à coller
- ✓ Pression nominale : 10 bars
- ✓ Température maxi : 60°C
- ✓ Montage verticale uniquement
- ✓ A flotteur pour eau

Désignation	Réf
DEBIMETRE DFC 50/500 L/H NOUVEAU	606092

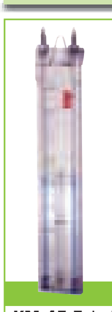


- ✓ Diamètre intérieur 50mm à coller
- ✓ Pression nominale : 10 bars
- ✓ Température maxi : 60°C
- ✓ Montage verticale uniquement
- ✓ A flotteur pour eau

Désignation	Réf
DEBIMETRE DFC 400/4000 L/H NOUVEAU	606093

MANODÉPRIMONÈTRE

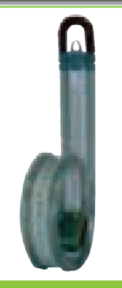
À COLONNE EN U SÉRIE KM ET ACCESSOIRES



Les chaudières, radiateurs et autres appareils à gaz sont conçus pour une utilisation optimum de l'énergie.
Les manomètres à colonne de liquide permettent les mesures et contrôles de faibles pressions, dépressions ou pressions différentielles, que l'on rencontre dans les domaines du chauffage, ventilation, dépoussiérage, traitement de l'air.

Désignation	Réf
KM 45 Echelle de 0 à 45 mbars graduation 0,2 en 0,2 mbar, livré dans un étui avec tube de 1 mètre et un flacon de liquide	902382
FLACON Volt 1S pour dito densité 1,86	902391
TUBE SOUPLE supplémentaire Ø 5x8, long. 2m	902392

SOUPLE À COLONNE DE LIQUIDE VERTICALE EN "U"



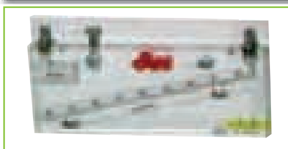
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Souple mais rigide à l'emploi
- ✓ Pas de liquide spécial, l'eau du robinet suffit
- ✓ Echelle de 0 à 60 mbars et en inches
- ✓ Livré avec flexible
- ✓ Equipé d'une vis d'ajustage à zéro et d'un crochet de suspension
- ✓ Dimensions : L 740mm x l 55mm x H 13mm

Désignation	Réf
MANODÉPRIMOMÈTRE SOUPLE à colonne de liquide verticale en "U"	902368

Appareil de mesure

MANODÉPRIMONÈTRE (SUITE)

À COLONNE DE LIQUIDE INCLINÉ FACILEMENT TRANSPORTABLE MG



Ce modèle à poste fixe sert entre autre à la vérification du colmatage des filtres dans le conditionnement d'air. Il est monté sur plaque de fixation

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Entraxe : 123 mm
- ✓ Livré avec coffret de transport - flacon mais sans tube
- ✓ Dimensions : L 230mm x l 210mm x H 80mm

Désignation	Réf
MG 40 Echelle : 0 à 40 mm CE (graduation de 1/1)	902393
FLACON LIQUIDE ROUGE AWS 10 densité 0,87 - 30 ml	902390
TUBE SOUPLE 2m D5x8	902392

MANOMÈTRE DIFFÉRENTIEL DIGITAL

MA202DG



DÉSIGNATION :
Le MA202DG est un manomètre différentiel électronique portable prévu pour mesurer des pressions, dépressions et pressions différentielles. Il peut être utilisé pour mesurer la pression de chambre de combustion, la dépression de cheminée, la pression différentielle de filtre, la perte de charge.

CARACTÉRISTIQUES :
- ✓ Le MA202DG possède 2 entrées de mesure reliées au détecteur de pression.
- ✓ L'entrée "+" est utilisée pour la mesure de pression.
- ✓ L'entrée "-" est utilisée pour la mesure de dépression.
- ✓ La pression différentielle est mesurée en utilisant les 2 entrées sur lesquelles on peut emboîter un tube 6/8mm.
- ✓ L'appareil est équipé de 2 aimants permettant de l'accrocher sur une surface métallique.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :	
Batterie alcaline	6LR61 9 volts
Autonomie	20 Heures
Extinction automatique	10 minutes
Température / Humidité d'utilisation	-5 /+40°C -5 / 90% r.h.
Température / Humidité de stockage	-25 /+55°C -5 / 95% r.h.
Plage de mesure	±1000 mm H_2 O
Résolution	0,1 mm jusqu'à 2500 mm H_2 O
	1 mm de 200 mm à 1000 mm H_2 O
Linéaire	± 0,1%
Précision	± 0,5% ±1 digit
Pression maxi	7500 mm H_2 O
Dimensions	80 x 34 x 171 mm / IP40
Poids	0,4 kg

TABLE DE CONVERSION :

		SORTIE				
		mm H_2 O	hPa	mmHg	mbar	PSI
ENTRÉE	mm H_2 O	1	0,0981	0,0736	0,0981	0,00142
	hPa	10,2	1	0,757	1	0,0145
	kPa	100,2	10	7,50	10	0,145
	mmHg	13,5	1,333	1	1,333	0,0194
	mbar	10,2	1	0,750	1	0,0145
	PSI	704	68,95	51,72	68,95	1

Exemple : 100mm H_2 O = 100 x 0,0981 hPa = 9,81hPa

Désignation	Réf
MA202 DG MANOMÈTRE DIFFÉRENTIEL DIGITAL	901453

DÉPRIMOMÈTRE À AIGUILLE



- ✓ Mesure le tirage des cheminées (+0,1 à -0,5 mbar)

Désignation	Réf
DÉPRIMOMÈTRE À AIGUILLE **BIZ**	902050

MANOMÈTRE GAZ D'INSPECTEUR



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Destiné au contrôle des réseaux de distribution de gaz
- ✓ Fabrication très robuste
- ✓ Manomètre Ø 100 mm
- ✓ Plage de 0 à 60 mbars
- ✓ Classe 1.6
- ✓ Gradué de mbar en mbar
- ✓ Vis de remise à zéro
- ✓ Raccord M 1/2
- ✓ Livré dans une mallette : L 230 x l 210 x H 80 mm avec raccord F 1/2 à tétine + tube 15 cm

Désignation	Réf
MANOMÈTRE D'INSPECTEUR	901480

MANOMÈTRE POUR CONTRÔLE DE VASE D'EXPANSION



CONTRÔLE de Pression de VASES d'EXPANSION
- ✓ Pour installation de chauffage en circuit fermé
- ✓ Des réservoirs sous pression
- ✓ La pression de pneus

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Boîtier acier Ø 50 - gradué de 0.2 en 0.2 bar
- ✓ Verre en polycarbonate
- ✓ Tube de mesure de bourdon métaux cuivreux
- ✓ Tube souple de 15 cm avec pince rapide
- ✓ Pression classe 2.5 (± 2.5%)
- ✓ Equipé d'un pointeau purgeur (pour dégonflage)

Désignation	Réf
CONTRÔLEUR DE PRESSION DE 0 À 4 BARS	901403

MANOMÈTRE CONTRÔLE DE PRESSION DE ROBINET



VÉRIFICATEUR INSTANTANÉ de la Pression d'EAU
- ✓ Pression connue en quelques secondes

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ De 0 à 10 bars
- ✓ Sans joint
- ✓ Sans clé
- ✓ Sans vissage

Désignation	Réf
VÉRIFICATEUR INSTANTANÉ DE LA PRESSION D'EAU	901489

TASSE

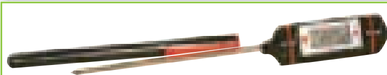


Désignation	Réf
TASSE POUR LA MESURE DE DÉBIT D'EAU en aluminium réglable de 0 à 17L/mn	606096



Désignation	Réf
TASSE PVC RÉGLAGE AUTOMATIQUE pour la mesure de débit d'eau Lecture directe de 2 à 22 L/mn - pas de réglage	100164

THERMOMÈTRE À POINTE INOX



longueur 210 mm - de -30 à +150°C
(fonction T° maxi - T° mini)

Désignation	Réf
THERMOMÈTRE À POINTE INOX Electronique	100165

Appareil de mesure

THERMOMÈTRE À TUBE EN VERRE



Désignation	Rep	Réf
THERMOMÈTRE MINI-MAXI jour et nuit de -40 à +50°C	1	906692
Type FRONDE Alcool rouge - lg 250 mm de -10/+110°C	2	906695
Alcool rouge - lg 305 mm de -10/+50°C	2	906696
Type STYLO pour **AMBIANCE** dimensions 13 x 160 mm - Alcool rouge de -30 à +50°C avec étui de protection	3	906697
pour **TASSE de DÉBIT** Alcool lg 160 mm de -5 à +105°C (20 à 220°F)	3	906693

THERMOMÈTRE ELECTRONIQUE PORTABLE

SA880X



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
- ✓ L'affichage digital est de 36mm x 18mm
- ✓ Résolution 0.1°C
- ✓ Température ambiante d'utilisation : 0 à 50°C
- ✓ 1 sonde avec câble 1 m
- ✓ Mémorisation mini/maxi
- ✓ Température en °C ou °F
- ✓ Alarme de seuil de température (réglage 0 à 300°C)
- ✓ Clips d'accrochage à la ceinture
- ✓ Socle de pose sur table
- ✓ Utilise une pile 1,5V AAA

Désignation	Réf
SA880X THERMOMÈTRE DIGITALE PORTABLE	906613

306



CARACTÉRISTIQUES
L'affichage digital est de 50mm x 20mm
- ✓ Résolution : 1°C ou 1°F
- ✓ Précision : ±0.3%, jusqu'à 1000°C ±0.5% au delà.
- ✓ Température ambiante d'utilisation : 0 à 50°C
- ✓ Livré avec 2 sondes thermocouple et coque antichoc
- ✓ Pile standard 9V livrée (Autonomie 200h environ)
- ✓ Indicateur de batterie faible
- ✓ Dimensions: H 147mm x l 70mm x Ep 39mm
- ✓ Poids: 215g

Désignation	Réf
THERMOMÈTRE ÉLECTRONIQUE PORTABLE TYPE 306	906622

THERMOMÈTRE HYGROMÈTRE DIGITAL

JT1360CR



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
- ✓ Lecteur humidité relative et température (°C/F) simultanée
- ✓ Lecture mini/maxi en mémoire dans l'appareil pour l'humidité relative et la température "MAX/MIN"
- ✓ Coupure automatique de l'appareil après 1mn
- ✓ Alimentation : 1 pile 9 volt
- ✓ Fonction conservateur des données "HOLD"

Désignation	Réf
JT1360CR THERMOMÈTRE HYGROMÈTRE DIGITAL	906698

THERMOMÈTRE DIGITAL INFRAROUGE À VISÉE LASER

Mesure de la température de surface à distance et sans contact.
- ✓ Plage : -18°C à +650°C (0 à 1202°F)
- ✓ Précision : 2,0% de l'échelle
- ✓ Résolution : 0.1°C
- ✓ Temps de réponse : 0,5 seconde
- ✓ Écran rétro-éclairé (débrayable)
- ✓ Laser débrayable
- ✓ Coupure automatique après 15 secondes
- ✓ Pile 9 volts Alcaline
- ✓ Sélection °C/°F
- ✓ Touche mesure permanente
- ✓ Rapport diamètre point de visée/distance de mesure : 1/12

NOTA:
Cet appareil donne toute son efficacité sur des surfaces planes et homogènes car sa prise de température est une moyenne calculée de tous les points de température enregistrés par la pastille du thermomètre
Donc ne pas oublier que des surfaces bombées, arrondies, hétérogènes dans leur composition n'émettent pas la même densité d'infrarouge ce qui peut entraîner une dérive de température
(Exemple: tuyau trop petit par rapport à la pastille de visée–cible située devant un fond blanc ou un mur froid, etc...)
Précaution : *ne pas diriger le rayon laser vers les yeux.* ⚠ *Risques de lésions oculaires irréversibles.*

Désignation	Réf
THERMOMÈTRE DIGITAL INFRAROUGE VISÉE LASER	906699

THERMOMÈTRE DIGITAL CONTRÔLEUR ELECTRIQUE

DT 840D



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Affichage 3.1/2 digit
- ✓ Test de diode
- ✓ Test transistor PNP - NPN
- ✓ Intensité : 20µA - 20A
- ✓ Livré avec pochette et cordons
- ✓ Extinction automatique

Désignation	Réf
MULTIMÈTRE DT 840D	906581

DT 890G



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Grande plage de mesure
- ✓ Fusible de protection
- ✓ Extinction automatique
- ✓ Position inclinable du socle
- ✓ Prise de température -40°C à 1000°C
- ✓ Livré avec pochette et cordons
- ✓ Capacité 2nF à 20µF
- ✓ Grand affichage
- ✓ Impédance 10 mΩ
- ✓ Norme CE

Désignation	Réf
MULTIMÈTRE DIGITAL DT 890G	906570

DT 890F



CARACTÉRISTIQUES :
- ✓ Grande plage de mesure
- ✓ Mesures d'intensité AC/DC
- ✓ Fusible de protection
- ✓ Mesures de tension AC/DC
- ✓ Impédance 10 MΩ
- ✓ Grand affichage
- ✓ Position inclinable du socle
- ✓ Mesure µA
- ✓ Test de diode
- ✓ Mesure de résistance

1 - Afficheur digital 3 1/2 digits (hauteur chiffre 24 mm)
2 - Interrupteur rotatif pour sélection (24 positions)
3 - Fiche 20 A
4 - Fiche commune (noire)
5 - Fiche volts - Ohmètre

Désignation	Réf
MULTIMÈTRE DIGITAL DT 890F	906582

Appareil de mesure

ACCESSOIRES DE MULTIMÈTRE



jeu de 2 cordons rouge et noir comportant :
- ✓ à une extrémité une fiche équerre pour un montage sur multimètre
- ✓ de l'autre une pointe de touche filetée permettant le montage d'une pince crocodile isolée.

Désignation	Réf
ACCESSOIRES DE MULTIMÈTRE	906577

TESTEUR

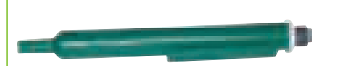
TESTEUR DE TENSION PAR POINTE DE TOUCHE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Testeur universel permet le contrôle au moyen de diodes
- ✓ Tension 6 - 12 - 25 - 50 - 120 - 230 - 400 volts AC/DC
- ✓ Indicateur de polarité par courant continu

Désignation	Réf
MAESTER CHECK	906580

TESTEUR DE BOBINE D'ÉLECTROVANNE MAGNET TESTEUR



Testeur d'électrovanne sans démontage, contrôle les bobines d'électrovannes. L'éclairage indique le bon fonctionnement.

Nota : Accessoirement il peut servir de mini lampe de poche.

Désignation	Réf
MAGNET STICK MS 01 livré avec pile	109005

PINCE AMPÉREMÉTRIQUE

DT1000A





CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
- ✓ Test ACA-DCA-ACV-DCV-Ohm - Capacité Fréquence - Coefficient de rendement
- ✓ Test de diode - Continuité sonore
- ✓ Remise à zéro
- ✓ Livré avec pochette et cordons
- ✓ Conservation de données
- ✓ 2 piles AA 1.5V
- ✓ Extinction automatique
- ✓ Autocalibrage débrayable
- ✓ Indication de dépassement de plage
- ✓ Indicateur de batterie faible
- ✓ Plage de mesure 0/1000a

Désignation	Réf
PINCE AMPÉREMÉTRIQUE DT1000A	906540

RÉFRACTOMÈTRE MANUEL PORTATIF



Avec correction de température automatique
- ✓-60 à 0 Éthylène
- ✓-50 à 0 Propylène
- ✓ Pèse glycol solaire et pac

Désignation	Réf
RÉFRACTOMÈTRE MANUEL PORTATIF	904820



TÉLÉMÈTRE

JT13A





PRÉCAUTIONS POUR EFFECTUER LA MESURE :
il est nécessaire d'être le plus perpendiculaire possible par rapport à la cible de façon à ce que l'appareil puisse récupérer pleinement l'onde ultrasonique envoyée. Lors d'une mesure avec le laser de visée prendre garde à ne pas diriger le laser vers les yeux d'une personne. Un objet situé en avant du champ de visée peut perturber la mesure.

CARACTÉRISTIQUES :
- ✓ Plage de mesure : 0,76m à 13,5m
- ✓ Alimentation : pile alcaline 23A 12V
- ✓ Température de travail : 4°C à 38°C
- ✓ Écran à cristaux liquides
- ✓ Précision : +/- 1% à 25°C
- ✓ Résolution : 0,03m
- ✓ Message d'erreur (E) en dehors de la plage de mesure
- ✓ Compensation automatique de température
- ✓ Extinction automatique au bout de 30 secondes
- ✓ Poids : 100 grammes
- ✓ Livré avec sangle

Désignation	Réf
TÉLÉMÈTRE JT13A	906664

JT60A

UN PRO JUSQU'À 60M GRÂCE À SA CIBLE DÉPORTÉE



Ce télémètre possède de multiples fonctionnalités telles que la possibilité de calculer les sommes des longueurs mesurées mais aussi les surfaces et les volumes.
Ces données peuvent être temporairement enregistrées pour resservir ultérieurement.
Une sélection de la focale arrière ou avant est possible ainsi qu'un effacement des données stockées 5 niveaux de sensibilité de la mesure sont sélectionnables.

2 TYPES DE MESURE SONT POSSIBLES :
- de 0,5 à 20m sans utiliser la cible
- de 20 m à 60m avec la cible sur site

Lors d'une mesure avec le laser de visée prendre garde à ne pas diriger le laser vers les yeurx d'un personne. Un objet situé en avant du champ de visée peut perturber la mesure.

PRÉCAUTIONS POUR EFFECTUER LA MESURE :
il est nécessaire d'être le plus perpendiculaire possible par rapport à la cible de façon à ce que l'appareil puisse récupérer pleinement l'onde ultrasonique envoyée.

CARACTÉRISTIQUES :
- ✓ Plage de mesure : 0,50m à 60m
- ✓ Résolution : 0,03m
- ✓ Alimentation pile alcaline 9V
- ✓ Écran à cristaux
- ✓ Rétroéclairage
- ✓ Précision ± 1%
- ✓ Température de travail 0°C à 38°C - 30 à 80 % RH
- ✓ Extinction automatique au bout de 120 secondes
- ✓ Message d'erreur (E) en dehors de la plage de mesure
- ✓ Compensation automatique de température
- ✓ Livré en valisette
- ✓ Poids 100 grammes

Désignation	Réf
TÉLÉMÈTRE JT60A	906659

CONTRÔLEUR ÉTANCHÉITÉ GAZ

virax

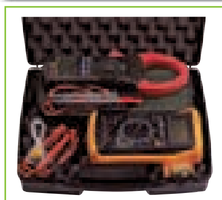


Contrôleur d'étanchéité gaz avec housse de protection, raccords et joints de rechange.
- ✓ Fonctionne sur pile AA/LR6
- ✓ Pression mbar 0 à 60
- ✓ Résolution mbar 1
- ✓ **Léger** : 1,280 kg
- ✓ **Très robuste** : tenant dans une seule main et pouvant être transporté sans encombrement.
- ✓ **Robuste** : Matériau composite très résistant.
- ✓ **Ergonomique** : facilement transportable grâce à sa housse de rangement.
- ✓ **DESIGN MODERNE** : Il permet de vérifier l'étanchéité des installations "GAZ" alimentées à une pression inférieure à 50 mbars. Son limiteur automatique de pression évite tout risque d'erreur.
- ✓ **DIMENSIONS** : 165 x 80 x80 mm
- ✓ Livré avec un flexible, un raccord gazinière 1/2G femelle, un raccord de sortie compteur 7/8G mâle, un raccord propane 20/150 mâle et une boîte de joint

Désignation	Réf
CONTRÔLEUR ÉTANCHÉITÉ GAZ	100257

Appareil de mesure • Détecteur

MALLETTE MULTIMÈTRE/PINCE AMPÉRÉTRIQUE



L'INDISPENSABLE ÉLECTRIQUE
MULTIMÈTRE À COQUE PLASTIQUE
PINCE AMPÉREMÉTRIQUE À COEFFICIENT DE RENDEMENT

Cette mallette est composée d'un multimètre et d'une pince ampèremétrique nécessaire pour toutes interventions électriques.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU MULTIMÈTRE :

- ✓ Grande plage de mesure
- ✓ Fusible de protection
- ✓ Extinction automatique
- ✓ Position inclinable du socle
- ✓ Livré avec pochette et cordons
- ✓ Grand affichage
- ✓ Impédance 10 mΩ
- ✓ Norme CE
- ✓ Prise de température

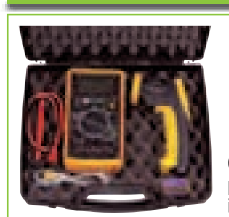
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA PINCE :

✓Test ACA-DCA-ACV-DCV-Ohm - Capacité - Fréquence - Coefficient rendement

- ✓ Test de diode - Continuité sonore
- ✓ Livré avec pochette et cordons
- ✓ 2 piles AA 1.5V
- ✓ Autocalibrage débrayable
- ✓ Indication de dépassement de plage
- ✓ Remise à zéro
- ✓ Conservation de données
- ✓ Extinction automatique
- ✓ Indicateur de batterie faible

Désignation	Réf
MALLETTE MULTIMÈTRE / PINCE AMPÈREMÉTRIQUE	906589

MALLETTE MULTIMÈTRE/ THERMOMÈTRE INFRAROUGE



L'INDISPENSABLE TEMPÉRATURE
MULTIMÈTRE À COQUE PLASTIQUE

Cette mallette est composée d'un multimètre avec prise de température à contact et d'un thermomètre infrarouge pour des mesures à distances

Caractéristiques techniques du Multimètre :

- ✓ Grande plage de mesure
- ✓ Fusible de protection
- ✓ Extinction automatique
- ✓ Position inclinable du socle
- ✓ Livré avec pochette et cordons
- ✓ Grand affichage
- ✓ Impédance 10 mΩ
- ✓ Norme CE
- ✓ Prise de température

Caractéristiques techniques du Thermomètre :

- ✓ Plage : -18°C à +650°C (0 à 1202°F)
- ✓ Précision : 2,0% de l'échelle
- ✓ Temps de réponse : 0,5 seconde
- ✓ Écran rétro-éclairé (débrayable)
- ✓ Pile 9 volts Alcaline
- ✓ Rapport diamètre point de visée/distance de mesure : 1/12
- ✓ Coupure automatique après 15 secondes
- ✓ Résolution : 0.1°C
- ✓ Sélection °C/°F
- ✓ Laser débrayable

Désignation	Réf
MALLETTE MULTIMÈTRE / THERMOMÈTRE INFRAROUGE	906590

MALLETTE THERMOHYGROMÈTRE/ TESTEUR HUMIDITÉ



L'INDISPENSABLE pour l'HUMIDITÉ
TESTER LE BOIS? OUI MAIS EN MÊME TEMPS TESTER L'AMBIANCE DE STOCKAGE

Cette mallette est composée d'un thermohygromètre pour mesurer l'humidité et la température et d'un testeur d'humidité pour le bois

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU THERMOHYGROMÈTRE :

- ✓ Lecteur humidité relative et température (°C/F) simultanée
- ✓ Lecture mini/maxi en mémoire pour l'humidité relative et la température
- ✓ Coupure automatique de l'appareil après 1mn
- ✓ Alimentation : 1 pile 9 volt
- ✓ Fonction conservateur des données "HOLD"

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU TESTEUR D'HUMIDITÉ :

Idéal pour tester l'humidité du bois afin d'éviter le goudronnage de vos installations (inserts, poêles, cheminées) et limiter la pollution de l'environnement.

- ✓ Echelles de mesure : 10 à 99% HR - 10 à 50°C
- ✓ Affichage par Led
- ✓ Livré avec étui, capot de protection des pointes et batterie 9 volts

Désignation	Réf
MALLETTE THERMOHYGROMÈTRE / TESTEUR HUMIDITÉ	906591

DÉTECTEUR DIGITAL DE POCHE DE MONOXYDE DE CARBONE

CO MÈTRE® AVEC ALARME SONORE FIXE À 3 NIVEAUX 25-50-75 PPM ET VISUELLE


❶

❷

❸

Détecte et mesure la concentration du monoxyde de carbone (CO) de 0 à 999 ppm

- ✓ Capteur sans dérive :
  - sans maintenance
  - sans recalibration
  - Conforme à la norme UL 2034
- ✓ Léger, fiable, précis. Fonctionne avec 6 piles 1,5V type AAA.
- ✓ Autonomie de 150 heures
- ✓ Mise en mémoire de la valeur (902187)
- ✓ Indication autonomie restante (902187)

Désignation	Rep	Réf
CO MÈTRE de base	1	902179
CO MÈTRE PRO	2	902187
HOUSSE DE CEINTURE avec clip rotatif	-	902178
KIT DE RECHARGEMENT VOITURE ET SECTEUR (6 accus Ni Mh inclus)	3	902169

DÉTECTEUR DE FUMÉE







RECONNU FIABLE PAR L'INSTITUT NATIONAL DE LA CONSOMMATION (INC)

✓ Cet appareil, équipé d'un capteur photo-électrique, détecte rapidement les débuts d'incendies et la fumée qui s'en dégage. Il avertit par un signal sonore les habitants du domicile, et notamment la nuit durant leur sommeil.
Il constitue ainsi une solution simple, sûre et efficace pour prévenir tout type d'incendies domestiques.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- ✓ Puissante alarme de 85 décibels
- ✓ Bouton test permettant de vérifier le bon fonctionnement du détecteur
- ✓ Émission d'un signal sonore lorsque la pile est à remplacer
- ✓ Indicateur d'alarme individuelle
- ✓ Installation facile avec support inclus. Montage mural ou plafonnier (préconisé)
- ✓ Pile alcaline 9V fournie (autonomie de 5 ans dans des conditions normales)
- ✓ Notice d'utilisation à l'intérieur
- ✓ Garantie 5 ans
- ✓ **Contrôlé et approuvé NF EN 14604**
- ✓ Adhésion à un éco-organisme

Normes CE

Désignation	Réf
DÉTECTEUR de FUMÉE DF13-29FR alimenté par pile 9 volt	906653

FUMIGÈNE


❶ ❷ ❸

Désignation	Rep	Réf
Allumette fumigène boite de 25 pièces - 0,7m³ - 20 sec	1	904390
Stylo fumigène - livré avec 6 mèches - 3 heures en continu ou 360 essais de 30 secondes	2	904395
6 recharges pour stylo fumigène	3	904396



PH mètre

VOIR CHAPITRE RAMONAGE

Détecteur

DÉTECTEUR DE MONOXYDE DE CARBONE

AUTONOME À PILES





SÉCURITÉ DES PERSONNES TOTALEMENT ASSIMILÉE
FIABLE, PRÉCIS, AUTONOME

Ce détecteur de monoxyde de carbone est un instrument sophistiqué qui a été conçu et testé pour détecter l'accumulation de CO dans les environnements résidentiels. Il est spécifiquement réservé à un usage domestique.

Les sources les plus fréquentes de monoxyde de carbone sont les appareils de chauffage ou de cuisson à gaz défectueux ou mal utilisés, les moteurs de véhicules, les groupes électrogènes, les cheminées ou conduits de cheminée bouchés, les appareils de chauffage à combustion d'appoint, les foyers de cheminée, les outils thermiques et l'utilisation d'un grill dans un espace clos.

SPÉCIFICATIONS

- ✓ Fonctionne sur pile
- ✓ Alimentation : 3 piles AA (fournies)
- ✓ Lecture : 0-999 ppm
- ✓ Tolérance (du relevé affiché) : +20% +15ppm
- ✓ Température : Plage de fonctionnement -10°C à -40°C
- ✓ Alarme : Alarme à impulsions de 85+ dB à 3m à 3,4 ±0,5 KHZ
- ✓ Dimensions : 110mm x 76mm x 34mm
- ✓ Poids : 180gr avec les piles
- ✓ Garantie : 6 ans

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

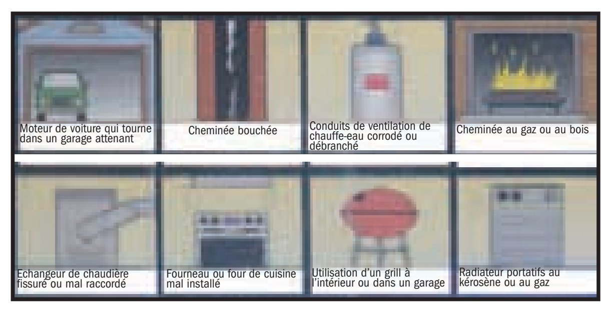
Ce détecteur à piles assure la protection même en cas de coupure de courant.
La puissance alarme de 85 décibels vous avertit si les niveaux de monoxyde de carbone deviennent dangereux.
Le bouton Test/Reset vous permet d'arrêter immédiatement l'alarme et de tester les circuits électronique de l'appareil.
Piles de rechange : Duracell MN1500, MX1500, Energizer E91 ou Rayovac LR6
Avertissement : La trappe ne se ferme pas tant que les piles ne sont pas en place. Le retrait des piles rend le détecteur inopérant.
Cet appareil est conçu pour protéger les personnes des effets aigus d'une exposition au monoxyde de carbone. Les personnes ayant un état de santé particulier peuvent ne pas être totalement protégées. En cas de doute, demandez un avis médical.
Un détecteur de monoxyde de carbone ne remplace pas un détecteur de fumée ni un détecteur de gaz de combustibles.
Le monoxyde de carbone est un poison insidieux qui est relâché dans l'atmosphère lors d'une mauvaise combustion. Il est incolore, inodore donc très difficile à détecter.
Le CO tue des centaines de personnes chaque année et laisse des séquelles chez beaucoup d'autres.
Il s'attaque à l'hémoglobine du sang et réduit la quantité d'oxygène en circulation dans le corps.
Sous forte concentration le CO peut tuer en quelques minutes.

Désignation	Réf
DÉTECTEUR de MONOXYDE de CARBONE	107002



INFO CONSEIL

SOURCES DE MONOXYDE DE CARBONE



PPM	Délais de déclenchement de l'alarme
30	l'appareil ne doit pas sonner avant 120 minutes
50	l'appareil doit commencer à sonner entre 60 et 90 minutes
100	l'appareil doit commencer à sonner entre 10 et 40 minutes
300	l'appareil doit sonner en moins de 3 minutes

DÉTECTEUR DE CO MURAL



SONDE INTERNE



Normes CE

Ce détecteur est un appareil destiné à la détection du monoxyde de carbone "CO" qui avise au moyen d'un signal optique et acoustique de la présence de ce gaz dans l'ambiance et permet d'asservir automatiquement, au moyen d'un relais, des organes de sécurité.
Il est conçu de façon à pouvoir fonctionner de manière autonome comme détecteur grâce à son capteur embarqué ou bien en tant que centrale en recevant des informations provenant d'une sonde à distance qui peut lui être raccordée.
Un détecteur de monoxyde de carbone ne remplace pas un détecteur de fumée ni un détecteur de gaz de combustibles.
Le monoxyde de carbone est un poison insidieux qui est relâché dans l'atmosphère lors d'une mauvaise combustion. Il est incolore, inodore donc très difficile à détecter. Le CO tue des centaines de personnes chaque année et laisse des séquelles chez beaucoup d'autres.
Il s'attaque à l'hémoglobine du sang et réduit la quantité d'oxygène en circulation dans le corps. Sous forte concentration le CO peut tuer en quelques minutes.

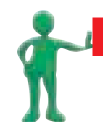
Conforme à la norme EN 50291

SPÉCIFICATIONS

SE315SC

- ✓ **Capteur interchangeable et relais coupure intégré**
- ✓ Consommation : 20mA max.
- ✓ Alimentation : 230Vca, 50Hz/ 12Vcc 2,5W
- ✓ Pouvoir de coupure relais : 8A 250Vac/30Vcc
- ✓ Humidité relative 30%...90% UR.
- ✓ Température de service : -5°C ... +40°C
- ✓ Seuils d'intervention :
  - 50ppm durant 70 minutes
  - 100ppm durant 20 minutes
  - 300ppm durant 1 minute
- ✓ Retard programmé de préchauffage à partir de la mise sous tension : 1 minute environ
- ✓ Signalisation acoustique : 85dB(A) à 1 mètre
- ✓ Autodiagnostic électronique avec signalisation d'éventuelles anomalies
- ✓ Indice de protection : IP42
- ✓ Entrée pour sonde à distance

Désignation	Réf
DÉTECTEUR de CO mural sonde interne	107022



INFO CONSEIL

TABLEAU du POUVOIR CALORIQUE de COMBUSTIBLE

COMBUSTIBLE	KILO JOULES (kJ)	KILO CALORIES (kcal/h)	KILO WATT/H (kW/h)	THERMIES (th)
1kg de butane	49 400	11 800	13,7	11,8
1 kg de propane	49 800	11 900	13,8	11,9
1m³ de gaz naturel	37 670	9 000	10,4	9,0
1m³ de propane	93 300	22 300	25,9	22,3
1m³ de butane	120 500	28 800	33,5	28,8
1 litre de fioul	37 670	9 000	10,4	9,0

1m³ de propane = 1,87 kg
1m³ de butane = 2,44 kg
Les pouvoirs calorifiques de ce tableau sont donnés en P.C.S. (Pouvoir Calorifique Supérieur). Ils tiennent compte de la récupération de chaleur due à la condensation de l'eau dégagée par la combustion.

TABLEAU de CORRESPONDANCE pour les MESURES de DIAMÈTRES

Dénomination NF	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/4
mm	5x10	8x13	12x17	15x21	20x27	26x34	33x42	40x49	50x60	60x70
Orifice nominal	6	8	10	15	20	26	33	40	50	60

Dénomination NF	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2	5	6
mm	66x74	80x90	90x102	102x114	115x127	127x140	152x165
Orifice nominal	70	80	90	100	110	125	150

TABLEAU D'UNITÉ DE PRESSION

	Pa	Bar	kg f/cm²	mm CE	Atmos.
1 pascal	1	1×10^{-5}	$10{,}02 \times 10^{-5}$	0,1	$0{,}99 \times 10^{-5}$
1bar	10^{5}	1	1,02	10^{4}	0,99
1 kg f/cm²	$9{,}8 \times 10^{4}$	0,98	1	$1{,}102 \times 10^{4}$	0,9678
1 mm CE	9,8	10^{-4}	$9{,}01 \times 10^{-4}$	1	$9{,}68 \times 10^{-5}$
1 Atmos.	$1{,}01 \times 10^{5}$	1,01	1,033	$1{,}033 \times 10^{4}$	1

L'unité légale de pression est le Pascal (Pa)
l'unité pratique est le bar.

Détecteur

DÉTECTEUR DE GAZ NATUREL

GARANTIE 4 ANS

SE 333 KM SONDE INTERNE



➥ Détecteur piloté par microprocesseur.
➥ Equipé d'une sonde interne pour gaz naturel débrochable pour changement.
➥ **Pas de possibilité de connecter des sondes externes.**
➥ Le point d'alerte pour le gaz naturel est de 10% de la limite inférieure d'explosivité (L.I.E.)
➥ En cas d'alarme, la LED rouge s'allume et clignote. Si la concentration en gaz ne diminue pas, la LED rouge reste allumée et le signal sonore démarre et le relais est enclanché.
➥ Lorsque la concentration gaz revient à un niveau normal, le signal sonore s'arrête, le relais se désactive, mais la LED rouge reste allumée pour rappeler qu'il y a eu une alarme.

✓ L'alarme sonore peut être désactivée. ✓ Bouton test de bon fonctionnement
✓ Alimentation : 230VAC ou 12 VDC - Puissance de relais 8 A 250V
✓ Dimensions boitier : 120x100x45mm
✓ En cas de défaut de sonde, mauvais branchement ou court-circuit, la LED jaune s'allume.

Désignation	Réf
DÉTECTEUR DE GAZ NATUREL avec sonde Interne	107028

CENTRALE DÉTECTION GAZ 1 VOIE

SE 139 K



Centrale pour installation sur rail DIN, à sondes déportées SE192 ou 193KM ou KG (ATEX). Elle possède 2 seuils de détection de gaz et déclenche les 2 relais au dépassement des seuils d'alarme correspondants.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
✓ Alimentation : 230Vac (-15/+10%)/3,5VA - 12 Vca - 3,5 VA/12 Vcc - 2,5W
✓ Consommation : 15mA/230Vac - 30mA/12Vca - 21mA12Vcc
✓ Sonde : une sonde déportée
✓ Seuil d'alarme 1er relais : 10% LIE
✓ Seuil d'alarme 2ème relais : 20% LIE
✓ Alarme : barregraphe et alarme acoustique extérieure + relais
✓ Relais de sortie : 1 inverseur en sécurité positive (normalement excité) 230 Vac - 3A
✓ Dérangement : led jaune (Fault) ✓ Indice protection : IP40
✓ Entrée : 1 sonde SE 192 KM/KG ou SE 193KM/KG
✓ Dimensions mm : 71 x 90 x 73 (4 modules) DIN 43880
✓ Installation : sur rail DIN ✓ Poids : 0,5 kg environ

Conforme à la norme EN 50054-50057
✓ **PRODUITS RACCORDABLES** :
SE 192 KM sonde déportée pour gaz naturel IP44
SE 192 KG sonde déportée pour GPL IP44
SE 193 KM sonde déportée pour gaz naturel ATEX
SE 193 KG sonde déportée pour GPL ATEX

Désignation	Réf
CENTRALE DÉTECTION GAZ 1 VOIE - SE 139 K	107050

CENTRALE DÉTECTION GAZ 3 VOIES

SE 194 K



Centrale pour installation murale, à sondes déportées peut recevoir 1, 2 ou 3, SE192 ou 193KM ou KG (ATEX). Elle possède 2 seuils de détection de gaz et déclenche les 2 relais au dépassement des seuils d'alarme correspondants.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
✓ Alimentation : 230Vac (-15/+10%)/10VA - 12 Vcc - 5W
✓ Consommation : 50mA/230Vac - 500mA/12Vcc - 21mA12Vcc
✓ Sonde : une à 3 sondes déportées
✓ Seuil d'alarme 1er relais : 10% LIE
✓ Seuil d'alarme 2ème relais : 20% LIE
✓ Alarme : barregraphe et alarme acoustique extérieure + relais
✓ Relais de sortie : 1 inverseur en sécurité positive (normalement excité) 230 Vac - 3A
✓ Dérangement : led jaune (Fault) ✓ Indice protection : IP54
✓ Entrée : 1 à 3 sondes SE 192 KM/KG ou SE 193KM/KG
✓ Dimensions mm : 160 x 115 x 80 (4 modules) DIN 43880
✓ Installation : en saillie murale ✓ Poids : 0,5 kg environ

Conforme à la norme EN 50054-50057
✓ **PRODUITS RACCORDABLES** :
SE 192 KM sonde déportée pour gaz naturel IP44
SE 192 KG sonde déportée pour GPL IP44
SE 193 KM sonde déportée pour gaz naturel ATEX
SE 193 KG sonde déportée pour GPL ATEX

Désignation	Réf
CENTRALE DÉTECTION GAZ 3 VOIES - SE 194K	107051

CENTRALE DÉTECTION GAZ 6 VOIES

CE 100 À MICROPROCESSEUR



CE

Centrale gaz CE100 Town, est réalisée en boîtier DIN (encombrement 4 modules) comme tous les autres produits qui lui sont associés.
Elle est constituée d'une unité d'élaboration des données avec un écran graphique 122 x 32 points rétro-illuminé, d'un clavier pour la programmation et la consultation du menu et de la carte de gestion des entrées et sorties.
La centrale est en mesure de gérer jusqu'à 2 entrées pour sondes 4-20mA, une entrée dédiée au contact N.F. de contrôle d'état des électrovannes à sondes magnétiques (série VR400) et elle dispose de 4 sorties à relais pour asservissements (3 niveaux d'alarme et 1 de dérangement) communs à toutes les sondes.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
✓ Alimentation : 12/24 Vcc
✓ Gaz : Divers explosifs, toxiques, neutres
✓ Paramètre affichage : en ppm (tox) ou en %LIE (explo) ou % (O2)
✓ Montage : rail DIN
✓ Dimensions mm : 71 x 90 x 73 (4 modules)
✓ Sondes raccordables : 2
✓ Modules d'extension raccordables (CE101) : 2

Conforme à la norme EN 50054-50057

Désignation	Réf
CENTRALE DÉTECTION GAZ 6 VOIES CE 100 À MICROPROCESSEUR	107052

MODULE EXTENSION 2 SONDES

CE 101 POUR CENTRALE CE 100



Normes CE

Centrale CE100 peut recevoir en complément 2 modules CE 101 au maximum, afin de porter la capacité maximale de la centrale à 6 sondes.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
✓ Alimentation : 12/24 Vcc
✓ Montage : rail DIN
✓ Dimensions mm : 35,5 x 90 x 73 (2 modules)
✓ Sondes raccordables : 2
✓ Poids : 57 g environ

Conforme à la norme EN 50054-50057
✓ **PRODUITS RACCORDABLES** :
SE 192 - SE 193 - TS 220 - TS 293

Désignation	Réf
MODULE EXTENSION 2 SONDES	107053

AL 100 ALIMENTATION POUR CE 100



Normes CE

L'alimentation secteur 230Vac/24Vcc permet l'alimentation de la centrale CE100, des modules d'extension CE101 ainsi que des diverses sondes raccordées, dans la configuration extrême.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
✓ Alimentation pour CE100 : 230Vca
✓ Montage : clipsable sur rail DIN
✓ Dimensions mm : 160 x 115 x 80 (3 modules)
✓ Poids : 440 g environ

Désignation	Réf
AL 100 ALIMENTATION POUR CE 100	107054

AL 102 ALIMENTATION POUR CE 100



Normes CE

L'alimentation de secours 230Vac/10,8Vcc permet la recharge de l'éventuelle batterie en tampon au lithium BA 100 (si nécessaire).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
✓ Alimentation pour BA100 : 230Vca
✓ Montage : clipsable sur rail DIN
✓ Dimensions mm : 185 x 108 x 102 (3 modules)
✓ Poids : 440 g environ

Désignation	Réf
AL 102 ALIMENTATION POUR CE 100	107056

Détecteur

BATTERIE SECOURS LITHIUM POUR CE 100



Normes CE

Batterie au lithium 10,8Vcc 1,7 Ah permettant une autonomie de 30 à 40 minutes au système dans sa configuration la plus complète.
Batterie étanche au plomb 12V/7Ah

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
- ✓ BA 100 : Batterie au lithium
- ✓ Tension : 10,8V
- ✓ Capacité : 1,7Ah
- ✓ Poids : 440 g environ

Désignation	Réf
BATTERIE SECOURS LITHIUM POUR CE 100	107057

CENTRALE DÉTECTION GAZ 8 VOIES

CE 400P À MICROPROCESSEUR



Normes CE

Les centrales de la série CITY sont gérées par microprocesseur et destinées aux petites et moyennes installations d'usage industriel et tertiaire. Les centrales CITY disposent de quatre entrées et quatre relais (extensibles à 8 in et 8 out avec la carte d'extension ES 400) pour le raccordement de toutes les sondes de la série TS destinées à la détection des gaz et vapeurs explosives, toxiques ainsi qu'à l'oxygène et au CO2

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
- ✓ Alimentation : 230Vca alimentation incorporée pour batterie de secours 12 Vcc (batterie en option)
- ✓ Gaz : Divers explosifs, toxiques, neutres
- ✓ Paramètre affichage : en ppm (tox) ou en %LIE (explo) ou % (O2)
- ✓ Installation : Saillie murale CE 400 P
- ✓ Dimensions mm : 284 x 227,5 x 123
- ✓ Nombre de sondes raccordables : 4 en version de base; 8 avec extension ES 400. Compatible avec toutes les sondes à transmission 4-20mA pour gaz explosifs, toxiques et oxygène
- ✓ Relais : CE400P : 5 relais en commutation (9 avec extension ES400)
- ✓ Sortie auxiliaire : - raccordement à imprimante (optionnel, avec ES 400)
  - raccordement à PC (optionnel, avec ES 400)
  - Programmation conviviale
  - Écran graphique rétro-illuminé CE400P : 1IP40
- ✓ Poids : 3kg environ

Conforme à la norme EN 50054-50057

Désignation	Réf
CENTRALE DÉTECTION GAZ 8 VOIES - CE 400P À MICROPROCESSEUR	107058

CARTE D'EXTENSION ES400P



Désignation	Réf
CARTE D'EXTENSION ES400P	107055

SONDE IP44

SE 192K



Normes CE

Sonde déportée pour détection de fuites de gaz méthane ou GPL, boîtier IP44, équipée d'un capteur à combustion catalytique pour détection de gaz naturel ou de GPL. (butane/propane) associables aux centrales : SE 139K - SE 194K CE 100 - CE 400 avec distance maximale de 100m
Ces sondes ont été étudiées et développées pour une parfaite adaptation à la détection des fuites de gaz en chaufferies de toutes puissances.
La version SE 192K est destinée aux applications courantes
✓ Sonde à transmetteur 4-20mA, IP44 pour gaz naturel ou GPL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
- ✓ Capteur : catalytique
- ✓ Champ de mesure : 0+20% LIE
- ✓ Indice de protection : IP44
- ✓ Gaz de calibration : méthane ou GPL
- ✓ Dimensions mm : 110 x 75 x 70
- ✓ Poids : 300 g environ

Conforme à la norme EN 50054-50057

Désignation	Réf
SONDE IP44 - SE 192KM GN	107059
SONDE IP44 - SE 192KG GPL	107060

SONDE ATEX 2G

SE 193K



Normes CE

Sonde déportée pour détection de fuites de gaz méthane ou GPL, boîtier antidéflagrant, équipée d'un capteur à combustion catalytique pour détection de gaz naturel ou de GPL.(butane/propane) associables aux centrales : SE 139K SE 194K - CE 100 - CE 400 avec distance maximale de 100m
Ces sondes ont été étudiées et développées pour une parfaite adaptation à la détection des fuites de gaz en chaufferies de toutes puissances.

La version SE 193K est destinée aux applications en milieux ATEX avec une qualification ATEX 2G
✓ Sonde à transmetteur 4-20mA, antidéflagrante ATEX 2G pour gaz naturel ou GPL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
- ✓ Capteur : catalytique
- ✓ Gaz de calibration : méthane ou GPL
- ✓ Champ de mesure : 0+20% LIE
- ✓ Dimensions mm : 190 x 105 x 87
- ✓ Indice de protection : antidéflagrante ATEX 2G
- ✓ Poids : 3 kg

Conforme à la norme EN 50054-50057

Désignation	Réf
ATEX 2G - SE 193KM GN	107061
ATEX 2G - SE 193KG GPL	107062

SONDE MONOXYDE DE CARBONE

TS 220EC-S



Normes CE

Sondes à transmetteurs 4÷20 mA, équipées de capteurs à cellules électrochimiques, catalytiques ou de pellistors suivant les besoins.
Ce sont les sondes les plus employées dans la réalisation des installations de détection de gaz. Le boîtier étanche, les rend parfaitement adaptées aux ambiances industrielles difficiles et poussiéreuses.
✓ Sonde déportée à transmetteur 4-20mA IP65 pour monoxyde de carbone (CO)
✓ IP 65

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
- ✓ Alimentation : 12/24 Vcc (-10/+15%)
- ✓ Consommation : de 2 à 3W suivant le modèle
- ✓ Indice de protection : IP65
- ✓ Poids : 1 kg
- ✓ Installation : Saillie murale

Désignation	Réf
SONDE MONOXYDE DE CARBONE IP65- TS 220EC-S	107063

ATEX 2G - TS 293EC-S



Normes CE

Sondes à transmetteurs 4÷20 mA, équipées de capteurs à cellules électrochimiques. Ce sont les sondes les plus employées dans la réalisation des installations de détection de gaz en milieu dangereux particulièrement explosif.
Le boîtier antidéflagrant permet leur emploi dans les aires classées zone 1 et zone 2
✓ Sonde déportée à transmetteur 4-20mA ATEX 2G pour monoxyde de carbone (CO)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
- ✓ Alimentation : 12/24 Vcc (-10/+15%)
- ✓ Consommation : de 2 à 3W suivant le modèle
- ✓ Indice de protection : Antidéflagrant II 2G Ex d IIC T6 ATEX 2G
- ✓ Poids : 3 kg
- ✓ Installation : Saillie murale

Certification n°CESI 03 ATEX 323 Protection II 2G EEX d IICT6
Certificat CESI n°04 ATEX 099Q

Désignation	Réf
SONDE MONOXYDE DE CARBONE ATEX 2G- TS 293EC-S	107064

Détecteur

SIRÈNE

SE 301



Sirène piézo-électrique à signalisation opto/acoustique à lumière rouge. La puissance acoustique de 115dB à 1m permet son audition à grande distance.
✓ **Sirène piezo électrique à signalisation opto/acoustique**

Normes CE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
✓ Alimentation : **SE301A** : 230Vca/10VA
SE301B : 12Vcc/ca/8W
✓ Consommation : **SE301A** : 50mA
SE301B : 700mA
✓ Indice de protection : IP43
✓ Dimensions mm : 160 x 115 x 80
✓ Poids : 800g
✓ Intensité sonore : 115 dB/1m

Désignation	Réf
SIRÈNE SE 301A	107065
SIRÈNE SE 301B	107066

ALIMENTATION DE SECOURS EN COFFRET

PS 180 AVEC BATTERIE



Alimentations équipées de batteries montées en parallèle, toujours maintenues en charge; elles interviennent en cas de manque secteur. Associables à tous nos modèles fonctionnant en 12Vcc; le choix du modèle devra tenir compte de la somme des intensité absorbées. (centrale avec sonde seule et/ou électrovanne et/ou sirène)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
✓ Alimentation : 230Vca
✓ Alimentation de secours : 2,5A avec batterie 7 Ah
✓ Boitier : métallique IP40
✓ Courant délivré : 2,5A
✓ Batterie 12Vcc : 7 Ah
✓ Dimensions : 285 x 220 x 95
✓ Poids : 4,9 kg

Désignation	Réf
ALIMENTATION DE SECOURS EN COFFRET AVEC BATTERIE PS 180	107068

PS 185 AVEC BATTERIE



Alimentations équipées de batteries montées en parallèle, toujours maintenues en charge; elles interviennent en cas de manque secteur.
Associables à tous nos modèles fonctionnant en 12Vcc ; le choix du modèle devra tenir compte de la somme des intensité absorbées.
(centrale avec sonde seule et/ou électrovanne et/ou sirène)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
✓ Alimentation : 230Vca
✓ Alimentation de secours : 6A avec batterie 18 Ah
✓ Boitier : métallique IP40
✓ Courant délivré : 6A
✓ Batterie 12Vcc : 18 Ah
✓ Dimensions : 445 x 260 x 200
✓ Poids : 11,7 kg

Désignation	Réf
ALIMENTATION DE SECOURS EN COFFRET AVEC BATTERIE PS 185	107069

PS 175 AVEC BATTERIE



Alimentations équipées de batteries montées en parallèle, toujours maintenues en charge; elles interviennent en cas de manque secteur.
Associables à tous nos modèles fonctionnant en 12Vcc ; le choix du modèle devra tenir compte de la somme des intensité absorbées. (centrale avec sonde seule et/ou électrovanne et/ou sirène)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
✓ Alimentation : 230Vca
✓ Alimentation de secours : 1,2A avec batterie 7 Ah
✓ Boitier : métallique IP40
✓ Courant délivré : 1,2A
✓ Batterie 12Vcc : 7 Ah
✓ Dimensions : 285 x 220 x 95
✓ Poids : 4,2 kg

Désignation	Réf
ALIMENTATION DE SECOURS EN COFFRET AVEC BATTERIE PS 175	107067

COMPTEUR DE CALORIES

QUNDIS G20



Le QUNDIS G20 est un compteur de calorie compact utilisable facilement dans des conditions de montage difficile. Son calculateur est rotatif et peut être orienté grâce à la plaque fournie avec l'appareil. Le G20 est équipé d'un lecteur optique. On peut le programmer et l'adapter sur le site, mais aussi l'adapter pour la gestion de données déportées (M-bus PC - système d'impulsion). Il faut dans ce cas adapter les modules nécessaires sur le calculateur.

AVANTAGES

- ✓ Mesureur sans aimant
- ✓ Le calculateur est pivotant, peut être orienté
- ✓ Programmable à date fixe
- ✓ Fonction de vérification de calcul
- ✓ Livrable avec piles (durée 10 ans) ou adaptable au réseau
- ✓ Mesure des frigories possible (option)
- ✓ Les valeurs de 12 mois peuvent être lues par LCD
- ✓ Valeur nominale programmable
- ✓ Mise en mémoire des démarrages et des valeurs maximales
- ✓ Enregistre la durée du dépassement
- ✓ Modules adaptables

Les modules en Option sur demande:

- *1) de sélection de date*
- *2) de sortie de données pour connexions externes*
- *3) de connexion radio*
- *4) de connexion PC*
- *5) de connexion "M-BUS"*

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

Débit nominal	1,5 m³/h
Débit minimum	0,03 m³/h
Débit minimum (en option)	0,015 m³/h
Débit maximum momentané	3,0 m³/h
Position d'installation	Toute position
Classe métro logique (standard) **(V-D-A/H)***	A/B
Classe métro logique (option) **(V-D-A/H)***	B/C
Démarrage	4 l/h
Plage de température (A/B)	5° -90°C
Plage de température (B/C)	15° -90°C
Plage de mesure de température	5° -90°C
Température maximum courte durée	110°C
Température différentielle en mesure directe (option modifiable)	3K - 70K
Température différentielle en immersion	6K - 70K
Δt minimum enregistrable	1K
Conductivité chaleur	10-2500µS/cm
Pression nominale	16 bars
Perte pression en débit nominal	≤0,22 bar
Sonde de température selon DIN 47670	Pt 1000
Longueur câbles sondes	1,5 m
Diamètre nominal	DN 15
Alimentation	Pile Lithium
Durée de vie pile	10 ans
Classe de protection selon DIN 40050	IP 54
Longueur d'installation	110 mm
Diamètre filetage selon ISO 228/1	G 3/4"
Poids	880 gr

** Position d'installation : V = Vertical / H = Horizontal / A = Canalisation ascendante / D = Canalisation descendante*

Désignation	Réf
COMPTEUR G20 - 1,5 (livré avec doigt de gant)	**705662**
Manchon pour sonde de départ Ø 1/2"	**705670**
Manchon pour sonde de départ Ø 3/4"	**705671**
Manchon pour sonde de départ Ø 1"	**705672**

COMPTEUR HORAIRE

MINI COMPTEUR



Pour un éventuel contrôle du temps de marche des brûleurs, pompes, circulateurs et autres équipements électriques. Il permet notamment une répartition des frais de chauffage au prorata du temps de marche.

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Indication 99999.99 heures - sans remise à zéro
- ✓ Tension 220 volts
- ✓ Dimensions façade 55x55 mm - Profondeur 55 mm.
- ✓ Pour encastrer prévoir un perçage de Ø 50 mm

Désignation	Réf
MINI COMPTEUR	**705510**

COMPTEUR TYPE 604



CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Indication 99999.99 heures - sans remise à zéro
- ✓ Tension 220 volts
- ✓ Dimensions façade 54x29 mm
- ✓ Dimensions encastrables 50x25 mm
- ✓ Profondeur 49 mm

Désignation	Réf
MINI COMPTEUR 604	**705512**

COMPTEUR FIOUL DE CONTRÔLE et de répartition de 1 à 600 l/h

DÉBITS FAIBLES



Ils permettent un contrôle sur les installations de distribution du fioul ou un contrôle de consommation des brûleurs.
Il y a lieu de prendre garde à la réalisation du montage sur les installations qui disposent d'un retour à citerne. Le montage entre la pompe et le gicleur sur un brûleur mazout permet de lire directement la consommation de celui-ci. Ils ne sont pas utilisables pour les transactions commerciales.

AVANTAGES du HZ3 :

- ✓ Montage aisé dans des installations existantes (poêle à mazout ou alimentation de mazout frontale).
- ✓ Chaque consommateur/locataire peut relever sa consommation de fioul.
- ✓ Précision maximale de la mesure, même lors de débits minimaux.
- ✓ Lecture aisée.
- ✓ 4 raccordements possibles (horizontaux et verticaux).
- ✓ Résiste au froid jusqu'à -35°C.
- ✓ Permet de travailler avec des pompes par gravité (type SP32 ou BM).

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Affichage maxi 99999 litres
- ✓ Ø raccord 1/4
- ✓ Hauteur totale 110 mm
- ✓ DNB
- ✓ Largeur 130 mm

Type	Temp maxi de service	Pression mini de service en bar	Pression maxi de service en bar	Débit minimal en l/h	Débit nominal en l/h	Réf
HZ3	40°C	0,1	7	0,1	12	**705517**



Le **HZ5** est prévue pour l'installation sur la ligne gicleur du brûleur (entre la pompe et le gicleur).

CARACTÉRISTIQUES :

- ✓ Affichage maxi 99999,99 litres
- ✓ Précision ±1%
- ✓ Ø raccord 1/8
- ✓ Largeur 60 mm
- ✓ Hauteur totale 85 mm

Type	Temp maxi de service	Pression mini de service en bar	Pression maxi de service en bar	Débit minimal en l/h	Débit nominal en l/h	Réf
HZ5	70°C	0,1	25	0,7	40	**705516**

Comptage

COMPTEUR FIOUL DE CONTRÔLE et de répartition de 1 à 600 l/h

DÉBITS MOYENS



Montage conseillé avant l'électrovanne de ligne gicleur.

- ✓ Contact REED-1 impulsion = 1 litre
- ✓ Tension maxi : 48 V AC/DC
- ✓ Charge maxi : 0.2A
- ✓ Puissance maxi : 4W
- ✓ Affichage maxi : **ABB4 = 99999-99 litres ABB8 = 99999-9 litres**

Dimensions pour ABB4 :
- ✓ Ø raccord : 1/8F
- ✓ Longueur : 60 mm
- ✓ Largeur : 60 mm
- ✓ Hauteur totale : 80 mm

Dimensions pour ABB8 :
- ✓ Ø raccord : 1/4F
- ✓ Longueur : 65 mm
- ✓ Largeur : 65 mm
- ✓ Hauteur totale : 80 mm

Type	Temp maxi de service	Pression maxi de service en bar	Débit minimal en l/h	Débit nominal en l/h	Débit maxi en l/h	Réf
ABB4	60°C	25	1	50	80	**705506**
ABB8	60°C	25	4	135	200	**705507**
ABB8 à impulsion	60°C	25	4	135	200	**705508**

DÉBITS IMPORTANTS



Dimensions pour :

ABB15G
- ✓ Ø raccord : 3/4" ✓ Long. entre le filetage : 165mm

ABB20G
- ✓ Ø raccord : 1" ✓ Long. entre le filetage : 165mm

ABB25G
- ✓ Ø raccord : 1"1/4 ✓ Long. entre le filetage : 190mm

ABB40G
- ✓ Ø raccord : 2" ✓ Long. entre le filetage : 300mm

Type	Temp maxi de service	Pression mini de service en bar	Débit minimal en l/h	Débit nominal en l/h	Débit maxi en l/h	Réf
ABB15G	130°C	16	10	400	600	**705505**
ABB20G	130°C	16	30	1000	1500	**705509**
ABB25G	130°C	16	75	2000	3000	**705513**
ABB40G	130°C	16	225	6000	6000	**705514**

COMPTEUR MÉCANIQUE


❶


❷

APPLICATIONS :

Peut être monté directement en sortie de la pompe Kit midi sous la Réf 309280 avec un mamelon mâle x mâle 1".

CONSTRUCTION :
- ✓ En alliage léger traité et poli.
- ✓ Affichage : jusqu'à 999 L par livraison; totalisateur général jusqu'à 100 000 L.
- ✓ Pression maximale de service : 3,5 bars
- ✓ Mesure standard : en litres
- ✓ Gamme de débit : de 20 à 120 litres/mn.
- ✓ Température : -10°C +60°C
- ✓ Orifices filetés 1" BSP Femelle
- ✓ Poids : 1,8 kg
- ✓ Entraxe : 175 mm
- ✓ Précision : ± 1%

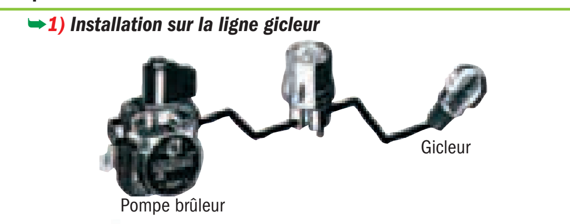
Désignation	Rep	Réf
COMPTEUR K33	1	**309281**
Kit MIDI	2	**309280**

COMMENT INSTALLER UN COMPTEUR FIOUL SUR UN BRÛLEUR

Information

Trois possibilités d'installation sont à retenir :

➥1) Installation sur la ligne gicleur

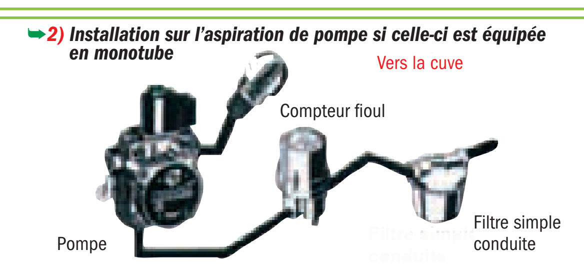


➥3) Installation sur l'aspiration de la pompe avec un filtre à recyclage



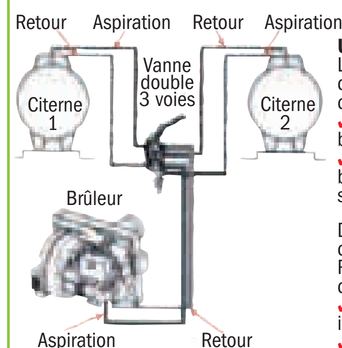
Note : La pompe est en bitube. Le recyclage se fait par le filtre. Le compteur est placé avant le filtre afin de ne pas compter 2 fois le débit de fioul recyclé.

➥2) Installation sur l'aspiration de pompe si celle-ci est équipée en monotube



Note : La pompe est en monotube vis de bypass enlevée et retour bouchonné. Elle recycle à l'intérieur d'elle même. Le compteur est placé entre le filtre et la pompe.

VANNE DOUBLE à 3 VOIES Réf 602900



UTILISATION

La vanne double à 3 voies s'utilise dans différents cas de figures tels que :
- ✓ Alimentation d'une pompe de brûleur par 2 cuves séparées
- ✓ Alimentation d'une pompe de brûleur par 2 groupes de transfert séparés.

Dans les 2 cas cette vanne permet de basculer le circuit Aspiration et Retour à la cuve sur l'une ou l'autre des 2 cuves.
- ✓ Permet l'isolement du circuit inactif
- ✓ Facilite les interventions éventuelles sans arrêter l'installation

SOUPAPE ANTI SIPHON Réf 309215

maxi 0,30m

UTILISATION

Cette soupape en aluminium fonctionne sans courant. Sa vanne solidaire d'une membrane s'ouvre grâce à la dépression créée par le brûleur (cette dépression doit avoir une valeur de 0.5 bar minimum). Pour fonctionnement optimum la valve ne doit pas être placée à plus de 0.3m au-dessus de l'axe de pompe du brûleur.
Elle doit être utilisée dans le cas d'une cuve en charge.
Cette solution soulage le presse étoupe de la pompe de brûleur.

AVANTAGE

Empêche le siphonnage de la cuve lors de la rupture d'un des flexibles de pompe de brûleur.

Manomètre • Thermomètre

MANOMÈTRE GAZ

À CADRAN




❶ ❷ ❸

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
✓ Boîtier acier
✓ Elément manométrique, capsule en bronze de Bérylium
✓ Précision 2%
✓ Filetage mâle 1/4
✓ Butée d'aiguille au 0
** Livré sans gaine de protection*

Désignation	Rep	Réf
Ø 63 - graduation 0 à 60 mbars * - gradué de 2,5/2,5	1	901470
Ø 63 - graduation 0 à 100 mbars * - gradué de 5/5	1	901472
Ø 63 - graduation 0 à 400 mbars * - gradué de 10/10	1	901478
Ø 63 - graduation 0 à 600 mbars * - gradué de 10/10	1	901479
Gaine de protection	2	901425
Raccord tétine pour tube Ø 8/10	3	901483

À CADRAN + TÉTINE

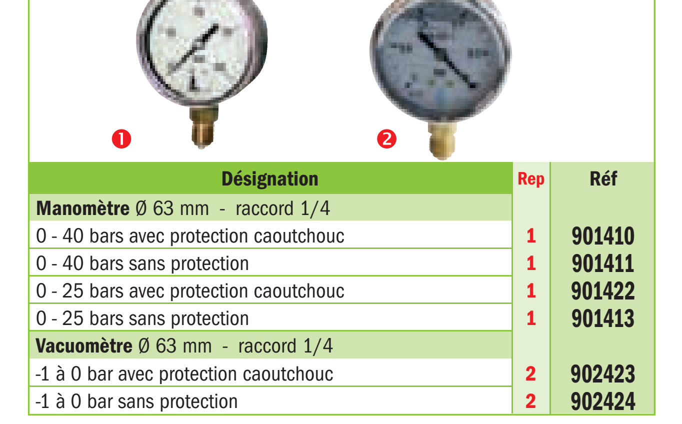


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
✓ Boîtier acier chromé
✓ Elément manométrique, capsule en bronze de Bérylium
✓ Précision 2%
✓ Filetage mâle 1/4
✓ Butée d'aiguille au 0
✓ Raccord tétine
** Livré sans gaine de protection*

Désignation	Réf
Ø 63 - graduation 0 à 60 mbars * - gradué de 2,5/2,5	100250

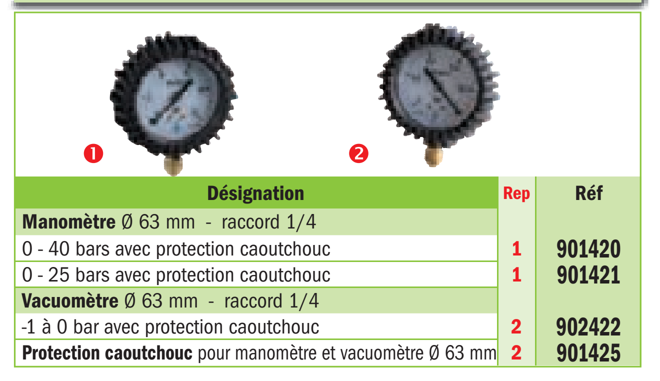
MANOMÈTRE & VACUOMÈTRE POUR LE FIOUL

BOÎTIER INOX À GLYCÉRINE



Désignation	Rep	Réf
Manomètre Ø 63 mm - raccord 1/4		
0 - 40 bars avec protection caoutchouc	1	901410
0 - 40 bars sans protection	1	901411
0 - 25 bars avec protection caoutchouc	1	901422
0 - 25 bars sans protection	1	901413
Vacuomètre Ø 63 mm - raccord 1/4		
-1 à 0 bar avec protection caoutchouc	2	902423
-1 à 0 bar sans protection	2	902424

BOÎTIER INOX À SEC



Désignation	Rep	Réf
Manomètre Ø 63 mm - raccord 1/4		
0 - 40 bars avec protection caoutchouc	1	901420
0 - 25 bars avec protection caoutchouc	1	901421
Vacuomètre Ø 63 mm - raccord 1/4		
-1 à 0 bar avec protection caoutchouc	2	902422
Protection caoutchouc pour manomètre et vacuomètre Ø 63 mm	2	901425

BOÎTIER STANDARD



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
✓ Ø 63 mm
✓ Raccord 1/4
✓ Gradué de 0 - 25 bars boîtier sec
✓ Graduation 1/1

Désignation	Réf
Manomètre boîtier plastique	901427

MANOMÈTRE EAU & VAPEUR

MODÈLE STANDARD - PRISE RADIALE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
✓ Sonde verticale
✓ Boîtier métallique
✓ Précision ± 1%
✓ Température maxi 90°C

Pression	Ø Ext.	Ø Rac.	Graduation	Réf
0 - 4 bars	80	3/8	0,1/0,1	606120
0 - 4 bars	100	1/2	0,1/0,1	606130
0 - 10 bars	100	1/2	0,2/0,2	606135

MODÈLE STANDARD - PRISE AXIALE

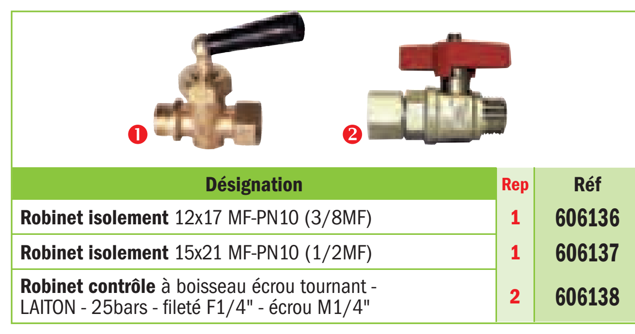


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
✓ Sonde axiale
✓ Boîtier métallique
✓ Précision ± 1,6%
✓ Température maxi 90°C

Pression	Ø Ext.	Ø Rac.	Graduation	Réf
0 - 10 bars	50	1/4	0,2/0,2	109462
0 - 6 bars	56	1/4	0,2/0,2	109460

ACCESSOIRES DE MANOMÈTRE

DIVERS



Désignation	Rep	Réf
Robinet isolement 12x17 MF-PN10 (3/8MF)	1	606136
Robinet isolement 15x21 MF-PN10 (1/2MF)	1	606137
Robinet contrôle à boisseau écrou tournant - LAITON - 25bars - fileté F1/4" - écrou M1/4"	2	606138

ACCESSOIRES DE CONTROLE DE PRESSION

DIVERS



Désignation	Rep	Réf
Flexible haute pression Lg 400mm pour manomètre 1/4F x 1/8M	1	901430
Robinet avec purgeur et raccord 1/8M (pompe) x 1/8F (mano raccord sifflet)	2	901460
Raccord sifflet pour manomètre 1/8M x 1/4F	3	901440

Manomètre • Thermomètre

MANOTHERMOMÈTRE/THERMOMANOMÈTRE

À CADRAN À PLONGE AXIALE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Boîtier métal
- ✓ Aiguille en acier bruni
- ✓ Cadran bleu pour la pression
- ✓ Rouge pour la température
- ✓ Raccord gaz conique
- ✓ Gaine à clapet en laiton fileté 1/2 x lg 25 mm

Graduation		Cadran	Boîtier	Réf
Type TRP 63 VI				
de 0 à +120°C	0 - 4 bars	Ø 63	Noir	606030
de 0 à +120°C	0 - 6 bars	Ø 63	Noir	606031

À CADRAN À BULBE ET CAPILLAIRE



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Boîtier PVC
- ✓ Autobloquant
- ✓ Façade Ø 58
- ✓ Raccord prise de Pression 1/4 mâle (1) ou M14 x 100 mâle (2)
- ✓ Profondeur 50
- ✓ Fond blanc - chiffres noirs (A)
- ✓ à étrier (vis Ø 4)

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire Lg	Façade		Réf
Convient pour **CICH - FRANCO BELGE - FERROLI - GÉMINOX - HYDROTHERM** ou autres ...					
de 0 à +120°C 0 - 4 bars	Ø 6,5 x 20	1000	Chromé	(1)(A)	606007
de 0 à +120°C0 - 6 bars	Ø 6,5 x 20	1500	Noir	(1)(A)	606008
de 0 à +120°C0 - 6 bars	Ø 6,5 x 20	1500	Blanc	(2)(A)	606017

THERMOMÈTRE

À CADRAN D'APPLIQUE



Modèle PVC :
- ✓ Fixation par ressort livré avec le thermomètre
- ✓ Fond blanc
- ✓ Chiffres noirs

Graduation	à cadran	pour tube	Boitier	Réf
de 0 à +120°C	Ø 63	1" à 2"	Noir	606050

À CADRAN ROND À BULBE ET CAPILLAIRE



Modèle acier 0° à +120°C
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Standard convient pour de nombreuses marques
- ✓ A étrier
- ✓ Façade Ø 56
- ✓ Chiffres noirs
- ✓ Encastrement Ø 52
- ✓ Fond blanc
- ✓ Profondeur 45

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire	Façade	Réf
de 0 à +120°C	Ø 6 x 38	1500	Chromé	606000

MODÈLE PVC 0° À +120°C



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Convient pour de nombreuses marques
- ✓ Autobloquant
- ✓ Façade Ø 43
- ✓ Encastrement Ø 40
- ✓ Profondeur 30
- ✓ Chiffres blancs - fond noir

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire	Façade	Réf
Convient pour **VAILLANT F58 E52 P28**				
de 0 à +120°C	Ø 6,5 x 32	1000	Noir	606051

MODÈLE PVC 0° À +120°C



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Façade Ø 58
- ✓ Chiffres jaunes
- ✓ Encastrement Ø 52
- ✓ Fond noir
- ✓ Profondeur 45
- ✓ Fixation vis Ø 6
- ✓ Autobloquant

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire	Façade	Réf
Convient pour **FERROLI 36450010 KNG**				
de 0 à +120°C	Ø 6,5 x 22	900 gainé	Noir	606041

MODÈLE PVC 0° À +120°C / 50° À 350°C



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Façade Ø 58
- ✓ Chiffres blancs
- ✓ Encastrement Ø 52
- ✓ Fond noir
- ✓ Profondeur 45
- ✓ Fixation vis Ø 6
- ✓ Autobloquant

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire	Façade	Réf
Convient pour **GÉMINOX, SLCF, DE DIETRICH** ou autres..				
de 0 à +120°C	Ø 6,5 x 22	3000 gainé	Noir	606022
de 50 à +350°C	Ø 6,5 x 22	1500	Noir	606018

THERMOMÈTRE À BULBE SPÉCIFIQUE

MODÈLE PVC 0° À +120°C



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Façade Ø 44
- ✓ Chiffres jaunes
- ✓ Encastrement Ø 37
- ✓ Fond noir
- ✓ Profondeur 30
- ✓ Autobloquant

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire	Façade	Réf
Convient pour **RIELLO**				
de 0 à +120°C	Ø 6,5 x 20	1500 gainé	Noir	606043

MODÈLE POUR RÉFRIGÉRATION

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Façade Ø 58
- ✓ Chiffres bleus et rouges
- ✓ Encastrement Ø 52
- ✓ Fond blanc
- ✓ Profondeur 45
- ✓ Autobloquant

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire	Façade	Réf
Convient pour **BONNET** ou autres ...				
de -40 à +40°C	Ø 6,5 x 40	1500	Blanc	606004

THERMOMÈTRE À CADRAN CARRÉ À BULBE & CAPILLAIRE

MODÈLE PVC 0° À +120°C



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Fond noir
- ✓ Encastrement Ø 52
- ✓ Autobloquant
- ✓ Profondeur 44
- ✓ Chiffres blancs
- ✓ Fixation vis Ø 6
- ✓ Façade 54 x 54

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire	Façade	Réf
Type 13451				
de 0 à 120°C	Ø 6,5 x 22	1500	Noir	606052

Manomètre • Thermomètre

THERMOMÈTRE À CADRAN CARRÉ À BULBE & CAPILLAIRE

MODÈLE PVC 0° À +120°C



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Fond noir
- ✓ Encastrement Ø 45
- ✓ Autobloquant
- ✓ Profondeur 23
- ✓ Chiffres blancs
- ✓ Façade 52 x 52

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire	Façade	Réf
Spécifique BROTJE				
de 0 à +120°C	Ø 8,5 x 29	1200	Noir	**430551**

MODÈLE POUR RÉFRIGÉRATION DE -40 À +40°C



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Fond blanc
- ✓ Encastrement 25 x 58
- ✓ Autobloquant
- ✓ Profondeur 62
- ✓ Chiffres bleus et rouges
- ✓ Façade 64 x 31

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire	Façade	Réf
Convient pour **BONNET** ou autres ...				
de -40 à +40°C	Ø 8,5 x 24	1000	Noir	**606012**
de -40 à +40°C	Ø 8,5 x 24	1500	Noir	**606003**

THERMOMÈTRE À CADRAN RECTANGULAIRE HORIZONTAL À BULBE & CAPILLAIRE

MODÈLE PVC



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Fond noir
- ✓ Encastrement 25 x 58
- ✓ Autobloquant
- ✓ Profondeur 62
- ✓ Chiffres blancs
- ✓ Façade 64 x 31

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire	Façade	Réf
Convient pour **CICH - SLCF** ou autres..				
de 20 à +120°C	Ø 6,5 x 22	1500 - vis Ø 4	Noir	**606010**
de 20 à +120°C	Ø 6,5 x 22	3000 - vis Ø 4	Noir	**606011**

MODÈLE 20° À +120°C

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Fond blanc
- ✓ Profondeur 62
- ✓ Chiffres noirs
- ✓ Autobloquant
- ✓ Façade 68 x 15
- ✓ Encastrement 62 x 11

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire	Façade	Réf
Convient pour **ZAEGEL HELD** ou autres ..				
de 20 à +120°C	Ø 6,5 x 20	1500	Noir	**606002**

THERMOMÈTRE À CADRAN RECTANGULAIRE

MODÈLE +50° À +350°C

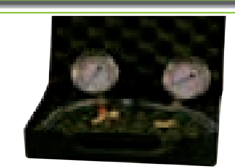


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :
- ✓ Fond blanc
- ✓ Profondeur 60
- ✓ Chiffre noir
- ✓ Autobloquant
- ✓ Façade 64 x 31
- ✓ Encastrement 25 x 58

NOUVEAU

Graduation	Bulbe Ø x Lg	Capillaire	Façade	Réf
de +50 à +350°C	6,5 x 20	2000	Noir	**606023**

MALLETTE MANOMÈTRE GAZ



✓ En coffret plastique (L 230 x l 220x h 80 mm)

Désignation	Réf
Diffpratic 2 manos gaz 60 + 600 mbars	901496
Diffpratic 1 mano gaz 60 mbars	901497

MALLETTE MANOMÈTRE & VACUOMÈTRE

FIOUL POUR CONTRÔLE DE POMPE



Ensemble de contrôle de pression pour pompe de brûleur à mazout, comprenant dans un coffret L 230 x l 200 x H 80 mm
✓ 1 manomètre de fabrication très robuste à bain glycérine, gradué de 0 à 40 bars
Boîtier Ø 63 mm, raccord 1/4 - graduation 1/1
✓ Raccord dit sifflet permettant le branchement direct en retrait de la pompe + flexible 400 mm

Désignation	Réf
ENSEMBLE DE CONTRÔLE DE PRESSION	901400
MÊME ENSEMBLE + un vacuomètre à glycérine de 0 à -1 bar gradué 0,02/0,02 et un robinet purgeur	901402

MALLETTE DE MISE EN SERVICE FIOUL



✓ 1 manomètre glycérine de 0 à 40 bars
✓ 1 vacuomètre glycérine de 0 à -1 bar
✓ 1 raccord sifflet
✓ 1 robinet purgeur de pompe
✓ 2 flexibles haute pression pour le raccordement du manomètre et du vacuomètre sur la pompe du brûleur

Désignation	Réf
MALLETTE DE MISE EN SERVICE FIOUL	100208

MALLETTE DE MISE EN SERVICE GAZ

POUR CHAUDIÈRE MURALE



✓ 1 débit litre automatique
✓ 1 thermomètre digital
✓ 1 mano gaz
✓ 1 flexible`
✓ 1 mano eau à visser

Désignation	Réf
MALLETTE DE MISE EN SERVICE GAZ	100255

MALLETTE DE CONTRÔLE DES CHAUDIÈRES GAZ

À PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE



Cette mallette permet à tout professionnel une mise en service ou un dépannage des chaudières gaz à production d'eau chaude ou des chauffe-eau.
Elle est livrée avec :
✓ 1 manomètre gaz de 0 à 60 mbars accompagné de son raccord à tétine et d'un tube cristal.
✓ 1 tasse de mesure de débit de 0 à 17 l/mn
✓ 1 manomètre de 0 à 10 bars pour la vérification instantanée de la pression des robinets
✓ 1 thermomètre stylo de -5°C à +105°C

Ainsi **les 4 principaux paramètres de réglage que sont :**
✓ La température de l'eau
✓ Le débit d'eau
✓ La pression d'eau
✓ La pression de gaz
peuvent être **contrôlés facilement** grâce à la même mallette

Désignation	Réf
MALLETTE DE CONTRÔLE	100207

MALLETTE MANOMÈTRE EAU



✓ 1 Mano 0 - 10 bars avec réglage du 0 et vis purge
✓ 1 Raccord M22
✓ 1 Raccord M24

Désignation	Réf
MALLETTE MANOMÈTRE EAU	100254

MALLETTE MAINTENANCE SOLAIRE



1 ensemble de gonflage avec :
✓ Kit mano 0 à 3 bars à pince
✓ 1 bombe de gaz neutre pour gonfler les vases.
✓ Des languettes pH
✓ Réfractomètre, mesure la teneur en Propylène
✓ 1 pinceau poil nylon

Désignation	Réf
MALLETTE MAINTENANCE SOLAIRE	901487

MALLETTE GONFLAGE DES VASES

Une recharge gaz neutre
Kit mano 0 à 3 bars à pince



Désignation	Réf
MALLETTE GONFLAGE DES VASES	100200

MALLETTE KIT MANO

0 à 3 bars
avec embout pour aérosol et raccord à pince pour vase - Livré en coffret



Désignation	Réf
KIT MANO 0 à 3 bars	901499

MALLETTE KIT MANO À PINCE

0 à 3 bars
s'adapte sur aérosol de gaz neutre



Désignation	Réf
KIT MANO 0 À 3 BARS À PINCE	900180

Outillage

POMPE D'ESSAIS

POMPE D'ÉPREUVE POUR EAU



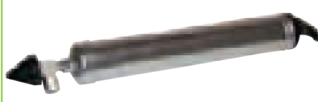
❖ Pour le contrôle des tuyauteries d'eau
❖ **PRÉCAUTION D'EMPLOI** : n'utiliser que de l'eau propre

CARACTÉRISTIQUES :
✓ Pression maxi : 50 bars
✓ Température maxi 50°C
✓ Bac : L 510 x l 190 x H 140
✓ Dimensions hors tout : L 510 x l 190 x H 290
✓ Réservoir contenance : 8 litres - Poids 7.5 kg
✓ Tuyau longueur : 1 m - raccord Ø F1/2" pour eau

Désignation	Réf
POMPE D'EPREUVE	901575

POMPE D'AMORÇAGE

POUR AMORÇAGE DE TUYAUTERIE FIOUL



Idéal pour le technicien, cet article aspire le mazout de la citerne au brûleur lors de la mise en service des chaudières. Il n'y a donc plus de remplissage gênant des conduites de brûleur.
Cette pompe est également d'une aide précieuse lors de la réparation des tuyauteries.

DÉSCRIPTION
Pompe d'amorçage actionnée par un piston manuel, entièrement métallique avec double manchette. Le cône en caoutchouc, résistant au mazout, s'adapte sur des tuyauteries de 8 à 18 mm. La présence d'une soupape empêche le retour du mazout. Le purgeur permet l'aspiration sans avoir à ôter la pompe d'amorçage de l'extrémité du tuyau.

CARACTÉRISTIQUES :
✓ Débit : 250 cm³ par coup de pompe
✓ Vide : 0.8 bar
✓ Poids : 490 grammes
✓ Diamètre : 40 mm
✓ Longueur totale : 360 mm

Désignation	Réf
POMPE d'AMORCAGE pour FIOUL	901570

POUR AMORÇAGE & ÉTANCHÉITÉ DE TUYAUTERIE



Pour chaque installateur ou dépanneur, cet appareil est pratique et deviendra très vite indispensable.
Evite les écoulements au sol

Désignation	Réf
POMPE DEPREDIFF	901572

PULVÉRISATEUR

POMPE INJECTION 5L



Pour injection de produit type **ISOCLEAR** en direct dans les radiateurs. Privilégier les produits de conditionnement de réseau d'eau type anticorrosion, antibruit, antitartre, antigel (sur les produits plus corrosifs : *exemple détartrant, désembouant utiliser toujours à la dose la moins concentrée)*

Désignation	Réf
POMPE INJECTION 5L	901585

PULVÉRISATEUR EXPERT 8 VITON À PRESSION PRÉALABLE



CARACTÉRISTIQUES :
✓ Application de désactivant
✓ Application d'acides sulfurique, nitrique, chloridrique, citrique...
✓ Réservoir en polypropylène avec jauge graduée
✓ Poignée de lance en polypropylène spéciale acides
✓ Lance en polypropylène spéciale acides
✓ Pastille polypropylène 15/10ème
✓ Soupape 3 bar
✓ Joints VITON
✓ Poids : 1.9 kg
✓ Capacité totale 5L
✓ Capacité utile : 5L
✓ Buse à jet variable

Désignation	Réf
PULVÉRISATEUR LASER 8 VITON à PRESSION PREALABLE	904706

PULVÉRISATEUR EXPERT 7 VITON À PRESSION PRÉALABLE

CARACTÉRISTIQUES :
✓ Application d'huiles de décoffrage
✓ Application d'hydrofuges de façade
✓ Application de produits antimousse
✓ Application de produits dégoudronnant
✓ Application de produits pour traitement
✓ Application de produits de dératisation
✓ Application de produits de désinsectisation
✓ Application de décapants et de solvants des bois et charpentes
✓ Réservoir en polypropylène
✓ Soupape en laiton 3 bars
✓ Bretelle de portage réglable
✓ Poignée de lance en polypropylène
✓ Joints VITON
✓ Capacité totale : 7 litres
✓ Capacité utile : 5 litres
✓ Poids : 2 kg
✓ Buse à jet variable
✓ Pastille Inox 12/10ème
✓ Lance lg 0,5m avec allonge laiton 60 cm

Désignation	Réf
PULVÉRISATEUR EXPERT 7 VITON	904700
Allonge laiton 60 cm	904710

PULVÉRISATEUR À GACHETTE
Petite Capacité



Désignation	Rep	Réf
PULVÉRISATEUR à GACHETTE avec réservoir translucide capacité 1 litre avec jauge - Très stable	1	904707
PULVÉRISATEUR à GACHETTE corps à forme ergonomique - Translucide capacité 0.5 litre	2	904701

PULVÉRISATEUR À PRESSION PRÉALABLE
Petite Capacité

PULVÉRISATEUR LANCE INOX (au coup par coup). A pression préalable. Réservoir en polyéthylène. Joints viton. Jauge graduée. Niveau visible par transparence, large orifice de remplissage.
✓ Grande stabilité.
✓ Capacité 1 litre.
✓ Ne pas utiliser avec des produits à base de soude

Désignation	Réf
PULVÉRISATEUR TÊTE INOX	904703

PULVÉRISATEUR TÊTE ET CORPS POLYÉTHYLÈNE TRANSLUCIDE



(Pulvérisation continue ou au coup par coup). Buse à jet réglable. Repère maxi de remplissage.
✓ Poids 470 gr.
✓ Capacité utile 1,5 litres

Désignation	Réf
PULVÉRISATEUR TÊTE et CORPS POLYÉTHYLÈNE TRANSLUCIDE	904702
Sachet de dépannage pour 904702	904705

CLEF

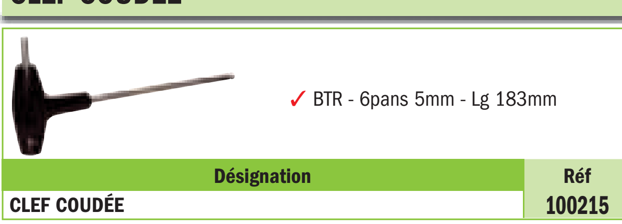
CLEF À SIX PANS



✓ Poignée multifonction : ce système permet d'emboiter la clé choisie de façon à former une poignée.
✓ Tête sphérique : permet un vissage jusqu'à un angle de 25°
✓ Série longue coudée
✓ Arrête de la face coudée chanfreinée
✓ Présentation satinée
✓ Composé de 8 pièces : Ø 2 - 2.5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm

Désignation	Rep	Réf
JEU DE 8 CLEFS MÂLES 6 PANS	1	901535
CLEF SIX PANS - 3/16" mâle, longue coudée (par ex. SUNTEC)	2	901520
JEU 3 CLEFS six pans mâles longues coudées 3-4 et 5 mm	3	901510
TROUSSEAU 6 CLEFS six pans mâles coudées 2-2.5-3-4-5 et 6 mm	4	901530
JEU 3 CLEFS six pans longues 3-4 et 5 mm série mâle à poignée	5	901500

CLEF COUDÉE



✓ BTR - 6pans 5mm - Lg 183mm

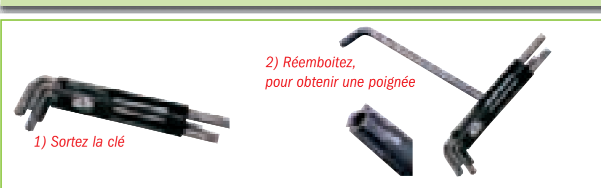
Désignation	Réf
CLEF COUDÉE	100215



CARTOUCHIÈRE de 25 CLEFS 6 pans
comprenant :
✓ 2 clefs NORME SAE - série longue
✓ 1/16" - 5/64" - 3/32" - 7/64" - 1/8" - 9/64" - 5/32" - 7/32" - 1/4" - 5/16" - 3/8"
✓ 13 clefs MÉTRIQUES - série courte
✓ 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 7 - 8 9 - 10

Désignation	Réf
L'ENSEMBLE	901525

CLEF TORX (ÉTOILE)



L'outil incontournable, car de nombreuses chaudières gaz sont montées avec des vis Torx à pointes.
✓ Poignée multifonction : ce système permet d'emboiter la clé choisie de façon à former une poignée.
✓ Tête sphérique : permet un vissage jusqu'à un angle de 25°
✓ Série longue coudée
✓ Présentation satinée
✓ Composé de 8 pièces : T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40 - T45 - T50

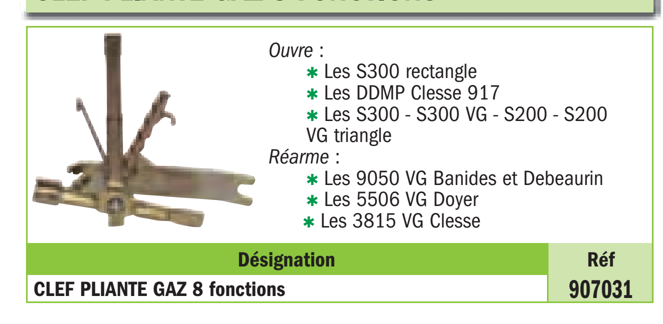
Désignation	Réf
JEU DE 8 CLEFS MÂLES TORX PERCÉ	901536

CLEF CROIX GAZ



Désignation	Réf
CLEF CROIX GAZ	907030

CLEF PLIANTE GAZ 8 FONCTIONS



Ouvre :
- Les S300 rectangle
- Les DDMP Clesse 917
- Les S300 - S300 VG - S200 - S200 VG triangle

Réarme :
- Les 9050 VG Banides et Debeaurin
- Les 5506 VG Doyer
- Les 3815 VG Clesse

Désignation	Réf
CLEF PLIANTE GAZ 8 fonctions	907031

CLEF À DOUILLE



SET MULTI-USAGE à POIGNÉE
Comprenant :
✓ 9 clefs à douille six pans assurant une bonne prise 5-6-7-8-9-10-11-12-13mm
✓ 11 tournevis :
- 3 tournevis Cruciforme 1-2-3 mm
- 3 tournevis Torx type 15-20-30 mm
- 3 tournevis Standard lame 4-5-6 mm
- 2 tournevis Carré 1-2 mm

Désignation	Rep	Réf
SET MULTI-USAGE en coffret	1	901528
SET MULTI-USAGE sous blister	2	901527

DÉMONTE OBUS



Désignation	Réf
DÉMONTE OBUS	904835

CLEF DE GICLEUR
VOIR CHAPITRE COMBUSTION

OUTIL DE FORMAGE D'ÉLECTRODE
VOIR CHAPITRE ALLUMAGE

CLEF ARBRE DE POMPE - CLEF TRICOISE UNIVERSELLE
VOIR CHAPITRE FLEXIBLE ET POMPE

Outillage

BOITE COMPOSITE DE 31 EMBOUTS DE VISSAGE

AVEC CLIP ATTACHE CEINTURE



- ✓ 3 Embouts Philips 1 - 2 - 3
- ✓ 6 Embouts Pozidriv 1 - 2 - 3 (2 de chaque)
- ✓ 3 Embouts fente 5.5 - 6.5 - 8 mm
- ✓ 3 Embouts 6 pans 4 - 5 - 6 mm
- ✓ 6 Embouts Torx percé T10 - T20 - T40 (2 de chaque)
- ✓ 9 Embouts Torx percé T15 - T25 - T30 (3 de chaque)
- ✓ 1 Porte-embouts magnétique à verrouillage

Désignation	Réf
COMPOSITION DE 31 EMBOUTS DE VISSAGE (dont 15 TORX PERCÉS)	901537

LAMPE INTERVENTION ALUMINIUM



- ✓ Torche aluminium
- ✓ LED Nu Flare Rebel 90 LED Luxeon Rebel 90
- ✓ Eclairage LED à système de focalisation «révolutionnaire»
- ✓ 1x FLOOD - 4 x SPOT
- ✓ Interrupteur tactique - Eclairage momentané ou permanent
- ✓ Circuit régulé DC-DC
- ✓ Résistance à l'eau
- ✓ Marche/Arrêt (tête rotative pour la focalisation)
- ✓ 1x LED blanche luxeon Rebel 90
- ✓ 1 x pile Lithium 3V CR 123A (incluse)
- ✓ 5 heures (puissance maximale pendant 1,5 heure)
- ✓ Jusqu'à 1600 lumens
- ✓ Sangle
- ✓ Dimension : 27.5x80mm - poids :60,5gr (avec pile)

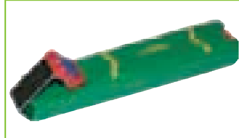
Désignation	Réf
LAMPE DE POCHE A LED	920016

PISTOLET ALUMINIUM BERCEAU



Désignation	Réf
PISTOLET ALUMINIUM BERCEAU	99465

PINCE



Dénude le câble en toute sécurité et en quelques secondes sans détériorer le conducteur. Coupe longitudinale solutionnée par la lame tournante. Profondeur de coupe réglable par une vis en bout de manche. Fourni avec une lame de rechange incorporée dans le manche

Désignation	Réf
JOKARI DÉNUDE CÂBLE Ø 4 à 16 mm	802164

TOURNEVIS ÉLECTRIQUE ÉTOILÉ

SET TOURNEVIS ÉLECTRICIEN ISOLANT 1000V



Acier au chrome vanadium comprenant :

- ✓1 tournevis lame 2.5 x 75 mm
- ✓1 tournevis lame 4 x 100 mm
- ✓1 tournevis lame 6 x 150 mm
- ✓1 tournevis Cruciforme 2.5 x 75 mm
- ✓1 tournevis Cruciforme 4 x 100 mm
- ✓1 tournevis Cruciforme 6 x 150 mm
- ✓1 tournevis Testeur 100 à 500 volt lame

Désignation	Rep	Réf
SET TOURNEVIS ÉLECTRICIEN	1	901532
TOURNEVIS ÉTOILÉ SIX PANS pour brûleurs **CUENOD**	2	901531

LAMPE

FRONTALE LENSER H5



Portée de 75M et protégée contre les projection d'eau

Confort du port.
Extrême luminosité
Equipée d'un focus perfectionné facile et rapide à modifier grâce à un levier positionné sous la lampe.
Le foyer lumineux peut pivoter de 90° pour augmenter la précision.
Les confortables bandeaux et son faible poids la rendre très agréable à porter.
Rétro éclairage à led rouge intégrée à l'arrière de la lampe sur le haut du boitier des piles.

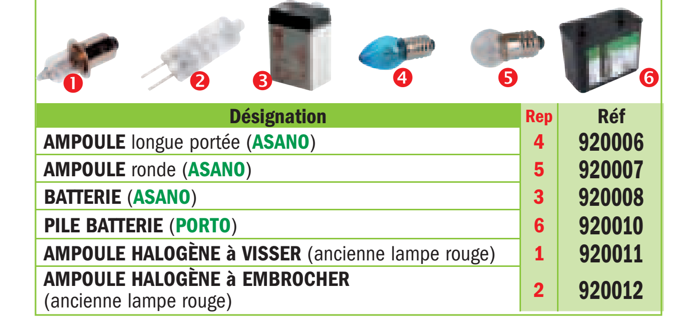
- ✓ Led haute puissance
- ✓ Réglable pour s'adapter à toutes les tailles
- ✓ Contact plaqué or
- ✓ Lampe livrée avec son étui de rangement et de protection

CARACTERISTIQUES :

- ✓ Alimentation : 3 piles LR03 (fournies)
- ✓ Poids : 116 grammes
- ✓ FLux lumineux 26 lumen
- ✓ Automonie 30 heures
- ✓ Portée 50m
- ✓ Protection contre les projections d'eau et la poussière

Désignation	Réf
LAMPE FRONTALE LENSER H5	920015

AMPOULE - BATTERIE - PILE POUR LAMPE PORTATIVE



Désignation	Rep	Réf
AMPOULE longue portée (**ASANO**)	4	920006
AMPOULE ronde (**ASANO**)	5	920007
BATTERIE (**ASANO**)	3	920008
PILE BATTERIE (**PORTO**)	6	920010
AMPOULE HALOGÈNE à VISSER (ancienne lampe rouge)	1	920011
AMPOULE HALOGÈNE à EMBROCHER (ancienne lampe rouge)	2	920012

LAMPE HALOGÈNE PORTATIVE DE CHANTIER



- ✓ Puissance phare halogène 55W
- ✓ 2000000 de bougies
- ✓ Matière plastique très résistante
- ✓ Livré avec adaptateur secteur 230V et cordon allume cigare 12V
- ✓ Batterie au plomb 6V4.5AH
- ✓ Autonomie 40 minutes
- ✓ Ampoule H355W

Désignation	Réf
PROJECTEUR HALOGÈNE TAURUS	920004



TESTEUR DE TRANSFORMATEUR
VOIR CHAPITRE ALLUMAGE
TESTEUR D'ÉLECTROVANNE
VOIR CHAPITRE ACCESSOIRES CHAUFFERIE
TESTEUR DE THERMOCOUPLE
VOIR CHAPITRE BLOC GAZ
COUPE TUBE - ALÉSOIR - DUDGEONNIÈRE
VOIR CHAPITRE FROID

LAMPE
30 LED PORTABLE + TORCHE



- ✓ Jusqu'à 10 heures d'autonomie
- ✓ Interrupteur marche-arrêt
- ✓ 1 accu NI-MH et 1 chargeur fournis + allume cigare

Désignation	Réf
LAMPE 30 LED PORTABLE	920013

RECHARGEABLE 30 LED AVEC DYNAMO



- ✓ L'accu peut être chargé à l'aide de la dynamo
- ✓ 2 modes d'éclairage : 6 ou 30 LED
- ✓ Crochet orientable à 360°
- ✓ Plaquette aimantée pour fixation libre
- ✓ Livrée avec 2 chargeurs 230V~ et 12V~ pour allume cigare



Désignation	Réf
LAMPE RECHARGEABLE 30 LED avec dynamo	920014

PILE







Désignation	Réf
4 PILES LR06 AA de marque reconnue PANASONIC, Varta...	920001
4 PILES LR03 AAA de marque reconnue PANASONIC, Varta..	920002
1 PILE LR61 9 volts de marque reconnue PANASONIC, Varta..	920003

PILE LITHIUM



Désignation	Rep	Réf
Pile bouton CR 2032 - 3V - Ø 20mm - Hauteur 3,2mm	1	920018
2 Piles LR6	2	920017
2 Piles LR03	3	920023
Piles LR61 - 9V	4	920021
Piles CR123A	5	920022

POMPE
DE GONFLAGE DE VASE D'EXPANSION



Permet le test de pression des vases d'expansion sous pression. Le gonflage des ces vases (maxi 7 bars) - Livré avec flexible de 1.5 m

- ✓ Pédale antidérapante
- ✓ Modèle plus robuste
- ✓ Modèle plus stable
- ✓ Manomètre 10 bars - échelle en bars - kg/cm2 - ib/in2 - psi kpa
- ✓ Blocage de pédale imperdable



Désignation	Réf
POMPE À PIED AVEC MANO	901580

DE GONFLAGE



- ✓ Muni d'un embout **équerre tournant**
- ✓ pince à clipser + rallonge
- ✓ Mano 3 bars

Désignation	Réf
POMPE DE GONFLAGE	100245

MINI COMPRESSEUR AIR



Cet appareil rechargeable sur allume cigare 12V et secteur 230V permet d'intervenir dans de multiples applications. Équipé d'un manomètre digital 10 bars maxi.
Idéal pour gonflage des vases d'expansion dans toutes les positions.

- ✓ Flexible raccord rapide pour raccord schrader (vase d'expansion, pneu, etc...)
- ✓ Câble de chargeur 3m
- ✓ Pression en bar ou psi ou kpa
- ✓ Livré avec chargeur, adaptateur voiture et housse de transport

Désignation	Réf
MINI COMPRESSEUR AIR NOUVEAU	100277

ENROULEUR ÉLECTRIQUE
RBPRO 40 MÈTRES



Fini les câbles emmêlés

Fini les câbles emmêlés
Le système "x-contact-Rotobrenn" assure un déroulement de câble sans contrainte même lorsque des machines électriques sont branchées sur les prises. Les prises ou le cordon de connection ne bougent pas. Les cordons sont ménagés, fini la perte de temps pour débrancher avant de dérouler.

Désignation	Réf
ENROULEUR ELECTRIQUE 40 mètres	904652

Outillage

BOUSSOLE AVEC CLINOMÈTRE



Cet appareil complet et robuste facilite la pose et l'inclinaison des panneaux solaires afin d'optimiser le rendement d'une installation

Associé au solarimètre (code 904826) , il deviendra vite l'instrument indispensable à vos interventions.

Cette boussole est équipée d'un clinomètre permettant une lecture de pente, d'une échelle en centimètre et mètre et d'une oscillation de visée réglable à la vue.

Le boîtier est d'une solidité éprouvée qui protège parfaitement les cadrans de mesure et permet de l'emporter facilement et durablement avec soi.

Désignation	Réf
BOUSSOLE AVEC CLINOMÈTRE	904825

MALLETTE VIDE



Désignation	Réf
MALLETTE NOIRE AVEC 2 MOUSSES déposées dans la mallette avec sérigraphique DIFF en rouge - 247 x 177 x 76	901659
MALLETTE NOIRE AVEC 2 MOUSSES déposées dans la mallette avec sérigraphique DIFF en rouge - 363 x 307 x 121	901660

Désignation	Réf
COFFRET MÉTALLIQUE VIDE dimensions 625X275 mm H160 mm	901915



MALLETTE POUR GICLEURS

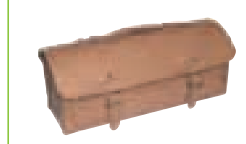
VOIR CHAPITRE COMBUSTION

MALLETTE VIDE PRESTAFROID



Désignation	Réf
MALLETTE VIDE PRESTAFROID dimensions 610 x 375 x 415 mm	906227

SACOCHE OUTILLAGE



✓ Sacoche en croute de cuir de moyenne dimension et très pratique pour le petit outillage

Désignation	Réf
SACOCHE PLOMBIER dimensions 290 x 120 x 130 mm	901605

Note

Note